LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ
ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Nr. 4 (55) WARSZAWA, KWIECIEŃ 1928 Rok VI

POŚWIĘCENIE LOKALU ZARZĄDU GŁÓWNEGO L. O. P. P.



UCZESTNICY UROCZYSTOŚCI Z J. E. KS. ARCYBISKUPEM ROPPEM NA CZELE

Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

OBYWATELE!

W życiu naszego społeczeństwa dokonał się fakt dużej wagi: dwie tak popularne instytucje społeczne, jak Liga Obrony Powietrznej Państwa i Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej połączyły się w jedną organizację, która odtąd pod nazwą:

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

dążyć będzie do skupienia w sobie wysiłków społeczeństwa w kierunku Obrony Państwa.

Obrona Państwa! Te dwa słowa starczą za cały program.

Zarówno dawna Liga Obrony Powietrznej Państwa, jak i Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej, zdziałały wiele, zawdzięczając żywemu poparciu społeczeństwa. Nie będziemy powtarzali wszystkiego, co które z nich zrobiło.

Instytut Aerodynamiczny i Chemiczny Instytut Badawczy — owe „potężne kuźnice polskiego ducha twórczego", jak je pięknie nazwał P. Prezydent Rzeczypospolitej — są widomym, najbardziej monumentalnym znakiem tej działalności.

Dziś, po połączeniu, mają oba Towarzystwa jeszcze większe zadania przed sobą i w tym również stopniu wzrosnąć musi ofiarność społeczeństwa na cele Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

Wypróbowana na tylu polach ofiarność naszego narodu pozwala nam wierzyć, że pod przewodem Wysokiego Protektora L. O. P. P., Pana Prezydenta Rzeczypospolitej — całe społeczeństwo ofiarnie poprze wysiłki, których celem jest potężne, narodowe, polskie lotnictwo i przygotowanie obrony chemiczno-gazowej.

Z ufnością i spokojem patrzymy w przyszłość!

Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, w uroczystej chwili połączenia obu organizacyj, w poczuciu obowiązków swoich wobec Państwa i Narodu, zwraca się z gorącym apelem do społeczeństwa:

Wszyscy pod sztandar Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej!

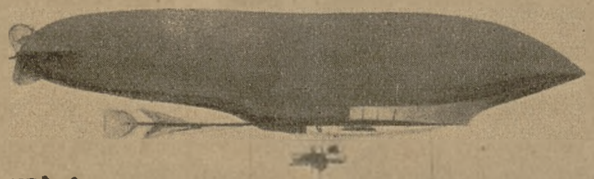
Warszawa w marcu 1928 r.

Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej:

Prezes: Prof. Antoni Ponikowski. W.-Prezesi: Dr Zenon Martynowicz, Pułk. Ludomił Rayski, Dr Karol Vacqueret. Członkowie: Inż. Eugenjusz Berger, Pułk. Janusz Gąsiorowski, Inż. Jan Kloczkowski, Dyr. Franciszek Merunowicz, Gen. Eugenjusz de Henning Michaelis, Prokurator Józef Moldenhawer, Inż. Gustaw Mokrzycki, Prof. Stanisław Płużański, Inż. Stanisław Rudziński, Prof.-Pułk. Zygmunt Woynicz-Sianożęcki, Prof. Czesław Witoszyński, Dr. Ppłk. Bohdan Zakliński.

F. Bołsungwski.

Lotnictwo



Przed 25 laty.

Sterowiec Lebaudy'ego

W lutowym numerze „Lotu Polskiego", w artykule p. t. „Dwudziestopięciolecie samolotu" podaliśmy szczegóły tak doniosłego faktu, jak dokonanie w d. 17 grudnia 1903 r. pierwszego lotu na samolocie. Obecnie omówimy inne wybitniejsze wydarzenia i zdobycze w dziedzinie opanowania przestworzy z przed dwudziestu pięciu lat, z wielkiej doby narodzin samolotu.

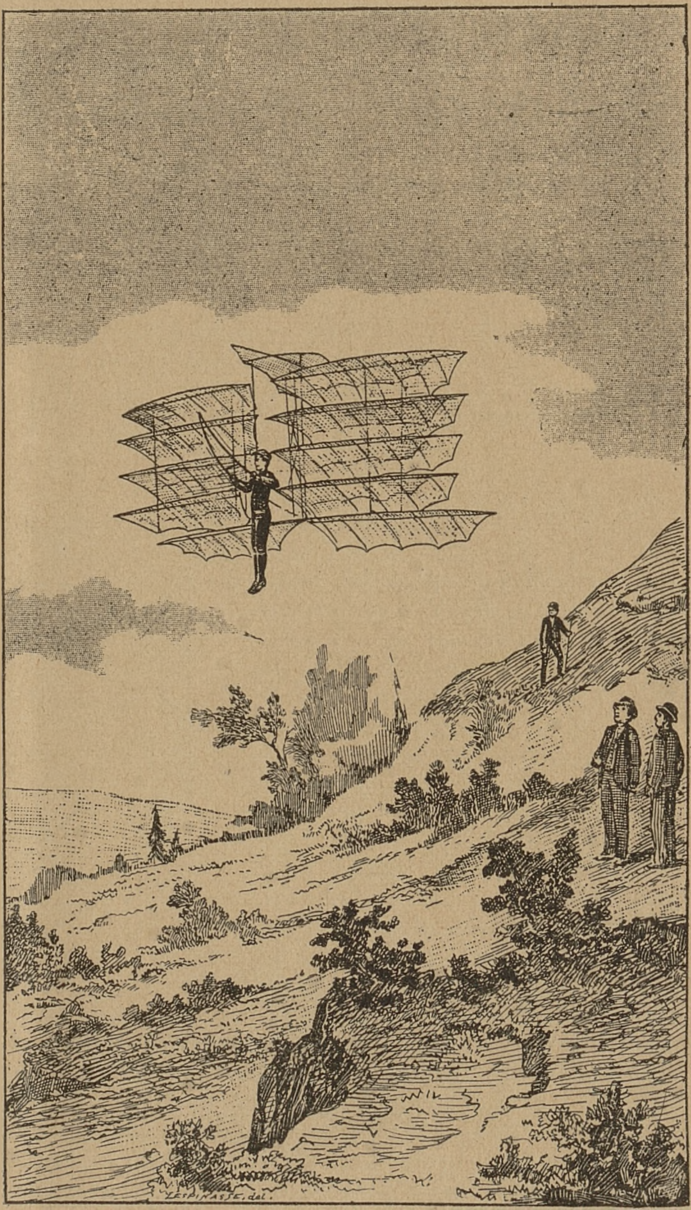
Porównanie stanu ówczesnego lotnictwa z dorobkiem obecnym w tej dziedzinie wzbudza mimowoli podziw dla genjusza ludzkości, który ostatnio, drogą tak szybkiej ewolucji techniki lotniczej, osiągnął zamierzenia, o których wtedy nie marzyły nawet najwybitniejsze umysły. Jednakże ten świetny dorobek jest owocem ciągłości pracy. Przestworza zdobywano przez całe wieki; jak słusznie powiada de Landelli — „krok za krokiem", niejednokrotnie metodami błędnemi, lecz stanowiącemi w całości nadzwyczaj cenny materjał dla pokoleń następnych.

Dwadzieścia pięć lat temu rozwój lotnictwa znajdował się nadal w stadjum eksperymentów, opartych jednakże na zasadach ściśle naukowych i metodach ustalonych.

Szybowce.

Rozumiano, że rozwiązanie zagadnienia lotu dynamicznego tkwi w studjowaniu lotu szybowego; szybowcami interesowali się najwybitniejsi pionierzy lotnictwa, z których wówczas wyróżniał się naturalizowany w Ameryce Francuz, inżynier Oktawjusz Chanute. Wobec podeszłego wieku, Chanute ogranicza swą pracę do obliczeń i projektów, a loty na szybowcach dokonywują jego pomocnicy i uczniowie. Praca Chanute'a jest jeszcze o tyle cenniejszą, że on to zainteresował skromnych fabrykantów kołowców, braci Wright, do studjowania lotów szybowych, będąc poniekąd ich nauczycielem i moralnym kierownikiem. Cały teoretyczny i praktyczny dorobek, osiągnięty przez Chanute'a w dziedzinie lotu szybowego, został przez braci Wright wykorzystany i uzupełniony.

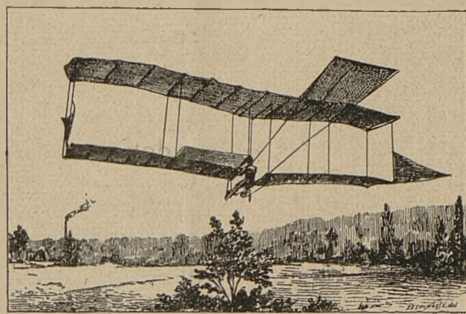
Gdy w 1903 r. bracia Wright udoskonalają szybowiec własnego pomysłu, przygotowując się do próby lotu z silnikiem, Chanute w dalszym ciągu studjuje prawa lotu szybowego, budując przeważnie typy wielopłatowe. Na zaproszenie Aeroklubu francuskiego, udaje się Chanute do Paryża, gdzie w d. 2 kwietnia 1903 r. wygłasza odczyt o dorobku w dziedzinie lotu szybowego i znaczeniu tego lotu przy



Jeden z szybowców inż. O. Chanute'a

rozwiązaniu różnych zagadnień, nad któremi pracowały najwybitniejsze umysły już od kilkuset lat.

Loty szybowe studjują też i we Francji. Wyróżnia się wybitnie kapitan artylerji Ferber, człowiek zdolny, jeden z pierwszych naśladowców Lilienthala. Jak Chanute w Ameryce, tak Ferber we Francji, zapoczątkował loty szybowe i zainteresował niemi społeczeństwo, tworząc własny kierunek, nazwany następnie „szkołą francuską". Praca kpt. Ferbera, nie pozbawiona indywidualności i twórczości, wywarła duży wpływ na początkowy rozwój techniki lotnictwa francuskiego. Temu też należy przypisać pewną odmienność i swoistość pierwszych francuskich samolotów (G. Voisin, Esnault-Pelterie, Bleriot, Farman i inni), których konstruktorzy, unikając kopjowania samolotu Wright, czerpią wzory z prac kpt. Ferbera.

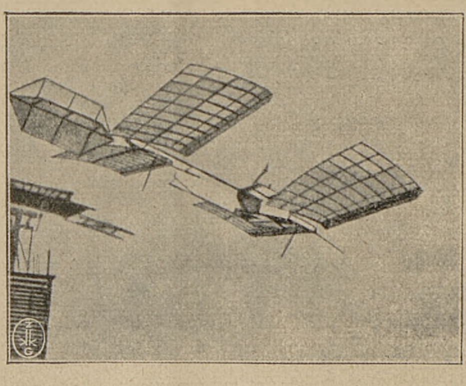


Kapitan Ferber dokonywa lotu na szybowcu swego wynalazku

W 1903 r. kpt. Ferber napisał książkę pod tytułem „Le progrès de l'aviation pour le vol plané". W tymże roku dziedzinę wiedzy o oporze powietrza powiększa praca pułkownika Karola Renarda, ówczesego kierownika zakładów balonowych w Chalais-Meudon, pod tytułem „Recherches relatives à la résistance de l'air". W 1903 roku również nasz rodak, znakomity uczony Stefan Drzewiecki studjuje w dalszym ciągu w Paryżu dynamikę lotu i teorję śmigi powietrznej, przygotowując się do napisania słynnego dzieła, w którem dowodzi konieczności zainteresowania się badaniem doświadczalnem z dziedziny lotnictwa i tworzenia w tym celu laboratorjów aerodynamicznych.

Maszyna lotnicza Langley'a.

Dwadzieścia pięć lat temu Amerykanin, fizyk i astronom Langley dokonywał w d. 7 października i 8 grudnia 1903 r. prób z lotniczą maszyną swego wynalazku. Teoretyczne prace Langley'a, rozpoczęte już w końcu ubiegłego stulecia, były cennym materjałem dla pracujących w dziedzinie teorji lotu dynamicznego, sam jednak projekt lotniczej maszyny okazał się wadliwym. Ośmielony poprzednio osiągniętem powodzeniem z latającym modelem, Langley zbudował maszynę naturalnych rozmiarów. Próbnych lotów dokonano na rzece Potomac z pomostu ogromnego promu, jednakże wskutek wadliwej konstrukcji i braku równowagi, maszyna przy startach padała w wodę. Maszyna Langley'a pod nazwą „Aerodrom", o kształtach zbliżonych do latawca, posiadała dwie pary płatów o ogólnej powierzchni nośnej 72 m². Silnik o sile 52 MK uruchamiał dwie śmigi, umieszczone z obu stron kadłuba. Ciężar całości wynosił 377 kg. Godnem jest uwagi zastosowanie przez Langley'a niezwykle na owe czasy lekkiego silnika, który ważył tylko 52 kg.



Lotnicza maszyna inż. Langley'a

Latawce.

W tym samym czasie, w dobie, zwanej „szkołą szybowców", interesowano się też i latawcami. Jest to zrozumiałe, ponieważ wszelkie wzory i kształty szybowców czerpano wówczas przeważnie z latawców, aparatu o wiele starszego, już udoskonalonego i zupełnie słusznie nazywanego „planeur captif", czyli szybowiec zakotwiczony. W braku odpowiednich laboratorjów aerodynamicznych, stateczność modeli projektowanych szybowców sprawdzano, wznosząc je na linkach, jak latawce, przy różnych zachodzących w atmosferze zjawiskach natury dynamicznej. W tym okresie odbywały się też próby dostosowania latawców do potrzeb wojskowych, a mianowicie wznoszenie obserwatorów, fotografowanie, sygnalizacja i t. p., ponieważ ówczesne balony na uwięzi posiadały małą stateczność i mogły być używane przy wiatrach nie przekraczających 7 — 9 m. na sekundę.

W 1903 r. latawce studjuje kapitan, obecnie sędziwy generał, organizator skautingu Baden Powell, pozostawiając z tego okresu bardzo wiele pomysłowych projektów i prac, następnie wykorzystanych przez władze angielskie dla celów wojsk. W 1903 r. miało też miejsce przepłynięcie kanału La Manche zapomocą uwiązanego do łódki latawca. Dokonał tego w dn. 6—7.XI kpt. amerykańskiej służby Cody, mając na celu wykazanie praktycznych zalet wynalezionego przez siebie typu latawca i propagandę zastosowania ich w różnych dziedzinach życia, np. w ratownictwie.

Sterowce.

Z tego okresu pochodzą też ciekawe wydarzenia i zamierzenia w dziedzinie sterowców. W Niemczech odbywają się dalsze studja nad udoskonaleniem sztywnych typów, a zakłady w Fridrichshafen rozpoczynają budowę „Zeppelina Nr. 2". W tymże roku Francuzi odbyli szereg lotów próbnych na półsztywnym sterowcu „Lebaudy Nr. 1", na uszycie powłoki którego użyto przegumowanej tkaniny wyrobu niemieckiej fabryki Continental. Zaznaczam ten fakt charakterystyczny, ponieważ już w tym okresie niemiecki przemysł balonowy opanował rynki prawie na całym świecie. Na sterowcu „Lebaudy Nr. 1" osiągnięto w 1903 r. rekordowy lot — 98 km bez lądowania.

W bieżącym roku przypada też dwudziestopięciolecie zapoczątkowania sportu sterowcowego. Dokonał go, tak chlubnie zapisany w dziejach rozwoju sterowców, a następnie i samolotów, naturalizowany we Francji Brazylijczyk Santos Dumont, udając się 14 lipca 1903 r. na swym lilipucim jedno-

osobowym, wyposażonym w 3-konny silnik „Clement" sterowcu, na pole rewji Longchamps, by złożyć hołd prezydentowi Loubet.

Balony.

W tych latach istniały już Aerokluby, uprawiające sport balonowy w następujących państwach: Francji, Anglji, Belgji, Szwecji, Szwajcarji, Austrji i Niemczech. Niemcy posiadali największą ilość członków i liczne stowarzyszenia, zorganizowane nawet w prowincjach, nie rdzennie niemieckich.

W r. 1903 rekord odległości (1295 km w 27 godzin) ustanowili Francuzi na balonie „Saint Louis". Rekord wysokości utrzymują nadal Niemcy, osiągając w tym roku jednakże tylko 8750 m. Bardzo ciekawych prób dokonał znany sportsmen i pilot, hr. de la Vaulx z balonem wolnym, zaopatrzonym w powietrzny balonet i klapę u otworu apendyksowego. Typ tego balonu, teoretycznie projektowany w końcu XVIII wieku przez Meusnier'a, został następnie dokładnie opisany w fantastycznej, lecz fachowo ujętej powieści Juljusza Verne, pod tytułem: „Pięć tygodni w balonie".

Hr. de la Vaulx napisał podówczas rozprawę pod tytułem: „Mémoire sur l'emploi des ballons à ballonet" i przedłożył ją francuskiej Akademji Nauk.

Służba aerologiczna.

Reorganizuje się w 1903 r. służba aerologiczna, dla której, wobec rozwoju lotnictwa, odkrywają się w tym roku coraz to większe pola do pracy i nowe horyzonty. Udoskonalają się przyrządy pomiarowe, rozpoczyna się próba fabrykowania z kauczuku balonów-sond, budują się nowe typy dźwigarek do latawców aerologicznych.

W tym kierunku największą intensywność wykazały niemieckie stacje aerologiczne, których pracę charakteryzują następujące cyfry. — Na dwóch stacjach aerologicznych w Niemczech dokonano w 1903 r.: pomiarów aerologicznych przy pomocy latawców 481, przy pomocy balonów-sond 19; w celach wyłącznie pomiaru wyższych warstw atmosfery, dokonano na balonach wolnych 8 naukowych lotów.

Widzimy więc, że już przed dwudziestu pięciu laty, w dobie narodzin samolotu, we wszystkich dziedzinach lotnictwa odbywała się bardzo intensywna praca, torując drogę do wynalezienia samolotu i zapewniając mu rozwój w przyszłości.

PŁK. S G. PILOT S. ABŻOŁTOWSKI

Książka szkodliwa dla lotnictwa

(B. Żarnowiecki „Rok 1974" (1 tom) i „Rok 1975" (2 tomy), Toruń 1927 r. Nakładem i czcionkami Pomorskiej Drukarni Rolniczej S. A.).

Nie zajęlibyśmy się tą książką, gdyby nie była ona zbyt reklamowana i wysuwana w szeregi książek „modnych". Nie zajmowalibyśmy się nią również, gdyby nie dążenie autora i reklamy przedstawić tę książkę, jako popularyzację wiedzy wojskowej.

Przez całe 862 strony druku szesnastki „Roku 1974" i „Roku 1975" p. B. Żarnowieckiego (prawdopodobnie pseudonim) toczy się walka o wynalazek niejakiego Kruzensztерna — rodzaj promieni śmierci na samoloty. Tło tej walki: wojna Japonji ze Stanami Zjednoczonemi Ameryki Płn. w roku 1974 i pomiędzy Niemcami z jednej strony, a Polską i Czechosłowacją z drugiej w roku 1975.

Nie chodzi nam o ocenę całości z punktu widzenia literackiego i politycznego, do czego nie jesteśmy powołani; zresztą, ze względu na objętość książki, w krótkiej notatce byłoby to zadaniem niewykonalnem. Chcemy jedynie ostrzec czytelnika przed wiadomościami o lotnictwie, w niej zawartemi.

Cały czas od r. 1927 do 1974, t. j. lat 47, zużył p. Żarnowiecki na doskonalenie środków obrony przeciwlotniczej, biernej i czynnej na ziemi, pozostawiając lotnictwu tylko wzrost ilościowy. To też propaganda idzie raczej w kierunku zaniechania rozwoju (ilościowego i jakościowego) lotnictwa, niż jego wzmożenia.

Walka o wynalazek Kruzensztерna, którą powieść się zaczyna i którą się kończy — walka, w której ginie masa ludzi, która zaprząta umysły sztabowców i wodzów, jest jaskrawą wyrazicielką dążeń autora do zwalczania lotnictwa tylko z ziemi.

Wynalazek Kruzensztерna, nazwany „X 37", jest to: „aparat zapomocą którego (wynalazca) może zmusić do lądowania każdy znajdujący się w powietrzu samolot, względnie nie dozwolić mu się wznieść, a tem samem uniemożliwić wojnę w powietrzu" [1]).

Po długich poszukiwaniach „X 37", bohater powieści — Polak, kapitan — pilot 3 p. lotnictwa morskiego Dersław — znalazł ten aparat na krążowniku japońskim Myoko [2]).

....„I nagle!... oto ujrzał zjawisko, które wydało się kapitanowi halucynacją, doszczętną zatratą rzeczywistości.
„C z y t o m o ż l i w e?! [3]) — przetarł gorączkowo oczy.
...Samoloty nieprzyjacielskie.... stały w powietrzu!
Stały w powietrzu!!!
Na miejscu!... na jednej linji!....
Obracały się rozpędzone śmigła. Widział wyraźnie łodzie i nawet ciężkie pociski, podpięte pod skrzydłami, lecz krążowniki Katdukaty, jęcząc i dygocąc od wewnętrznego wstrząsu maszyn, mknęły całą siłą, a... samoloty w zawieszeniu śródpowietrznem, jakby na niewidzialnych linach, trzymanych het! gdzieś w niewidocznych wysokościach.., stały! Stały w powietrzu!... jakby przed niewidoczną ścianą. Czy to powietrze zastygło przed nimi, czy to...."

— Nie, t o n i e j e s t m o ż l i w e, panie Żarnowiecki! Niedość, że powietrze zastygnie p r z e d

[1]) Rok 1974 str. 8 i 9.
[2]) str. 207 — 211.
[3]) Podkreślenie autora artykułu.

samolotami, trzeba ażeby i p o d nimi zastygło. Inaczej spadną one, — nawet w roku 1974. Prawa mechaniki są wieczne. Samolot jest cięższy od powietrza, a takie przedmioty mogą się utrzymać w powietrzu tylko gdy są w ruchu; np. kula, pocisk, samolot i t. p.

Dalej aparat „X 37" ściąga płatowce na wodę: „samoloty są już na wysokości tysiąca metrów, dziewięciuset metrów, siedmiuset metrów..." — i tu autor robi ustępstwo prawom przyrody:

„Posuwają się przytem zwolna naprzód". [1])

Jedyny w wojsku japońskiem egzemplarz „X 37" zostaje, nieco później, rozbity pociskiem.

Akcja pojedyńczych samolotów w roku 1974 przeważnie udaje się, natomiast, chociaż jeden z Japończyków mówi, że na początku wojny „wszędzie na pierwszy plan wybija się akcja lotnictwa", rezultaty tej akcji są nikłe.

Dowiadujemy się, że w roku 1975 samoloty pasażerskie francuskie osiągają „po odrzuceniu dużego spadochronu, który zabezpiecza cały aparat, szybkość do 450 kilometrów na godzinę". Natomiast „policja lotnicza niemiecka fruwa na maszynach nie wykonujących więcej jak 300—350 kilometrów [2]).

Dziwna to policja! Poco z motyką na słońce się porywa?... Spadochron, „który zabezpiecza cały aparat" pasażerski musi być istotnie „duży" i to bardzo, a bardzo... Za lat 47 możnaby się spodziewać jakiegoś lepszego wynalazku!

Natomiast podsłuch artyleryjski wydoskonalono tak, że „każdy samolot nieprzyjacielski, który w nią („strefę ciszy") wkroczy, zostanie w kilka, czy też kilkanaście minut podsłuchany i miejsce jego określone z dokładnością do 300 — 100 metrów [3]).

Przy szybkości 270 km/g., z jaką kpt. Dersław leciał, gdy te rzeczy opowiadał, przy określeniu miejsca samolotu w ciągu dziesięciu (nawet nie kilkunastu) minut, pociski będą biły w próżnię. Samolot w tym czasie przeleci 45 km; cóż dopiero przy szybkości 450 km/g. A według słów Dersława „rezultat tego strzelania z podsłuchu wogóle jednak jest doskonały" [4]). Dlaczego? Jest to tajemnica autora.

Artylerja przeciwlotnicza za lat 47 będzie się przedstawiała następująco:

„Aparat podsłuchowy jest połączony z baterją i kiedy odległość i wysokość samolotu zostanie dokładnie oznaczona, wtedy żołnierz-czujka przy podsłuchu nogą naciska pedał. Umieszczona w pobliżu baterja, której ruchy są mechanicznie uzgodnione z ruchem aparatu podsłuchowego, daje salwę. Na minutę trzydzieści, czterdzieści (!) salw. Żołnierz-artylerzysta tylko celuje i naciska pedał. Działa są ładowane automatycznie mechanizmem poruszanym elektrycznością. Rozumie się, że po zużyciu przygotowanej serji pocisków muszą przyjść ludzie i nałożyć nową dla następnych salw."

Takie wspaniałości do strzelania w pusty ślad!

Dziwnie też boi się autor wiatrów. Samolot który osiąga szybkość 450 km/g. wpada w burzę! [5]).

„Patrzy na wiatromierz (na samolocie!) wskazujący stałe wzmaganie się wiatru. Trzy, pięć, siedem, dziesięć... szesnaście metrów na sekundę. Płatowiec rwie jak strzała (!). Zapada ciemność. Jan chciał lądować, gdy wiatr nie przekraczał siedmiu metrów na sekundę, lecz Irena położyła mu rękę na kole steru i prosiła, aby jeszcze chwilę lecieć. Potem już o lądowaniu trudno mówić (?). Samolot zetknąwszy się z ziemią przy tak silnym wietrze pójdzie w trzaski (?) Jest już dwadzieścia... dwadzieścia pięć (!) metrów na sekundę...

...Chwilami wiatr podspodni niesie aparat w górę, i lotnik widzi jak migają (!) cyfry na barografie, notującym wysokość. Chwilami struga wichru nagle zmienia kierunek, spotkawszy się z drugą, idącą do niej skośnie i obie wgryzają się we wnęki płatowca, usiłując zepchnąć go ku ziemi, usunąć ze swej drogi, na której nie znoszą przeszkód. Już dawno wichura huraganowa zerwała automatyczny spadochron z płatowca i uniosła go hen! gdzieś w bok. Dersław czuje jak ścina się w nim krew"...

Prawda, że to sen, ale sen pilota, sen fachowy! Trochę kalkulacji, a zobaczymy, że wiatr 25 m na sekundę, to tylko 90 km na godzinę, czyli $^1/_5$ właściwej szybkości samolotu. Jak na rok 1975 dziwnie niewytrzymały płatowiec!

A jak to mierzyć wiatr w aparacie, który swą własną szybkość mierzy w stosunku do powietrza nie zaś ziemi?...

Autor bardzo lubi zajmować się walką z wiatrami. W tomie II „Roku 1975" poświęca on meteorologji poetycznej długie ustępy (na str. 124, 140, 141, 142, 143, 161, 162, 163, 164).

W rozdziale „W Warszawie" [1]), autor przez usta „wiceprezesa warszawskiego oddziału Ligi Obrony Chemicznej" Grzymskiego, dowodzi, że nie opłaci się bombardować miasta, ponieważ: „z wysokości kilku tysięcy metrów trudno mówić (!) o regularnym i celnym ogniu (w roku 1975!), zasiewającym równomiernie całą powierzchnię. Cząstki gazu nie podzielą się jednolicie". A jednak i te niejednolite...

Dalej czytamy, że: „dla rzucenia masy pocisków, potrzebnych dla zatrucia Warszawy, potrzeba zatem od trzech tysięcy pięciuset do czterech tysięcy pięciuset samolotów. Nie wiem, czy warto posyłać taką wielką ilość, nie mając żadnej pewności pomyślnego wyniku ekspedycji?"

Nam się wydaje, że warto!

Dersław potwierdza opinję Grzymskiego, ilustrując przykładem historycznym: „w tysiąc dziewięćset osiemnastym roku atakowało Paryż czterysta osiemdziesiąt trzy samoloty niemieckie i zaledwie siedemnaście z nich, to jest siedem procent, zdołało przebyć linję obrony i dolecieć do miasta..."

Liczby te nie wydają się być ścisłe. Nie wiemy ile samolotów wyleciało na bombardowanie, lecz autor niniejszego artykułu był w Paryżu podczas kilku tylko bombardowań, — bynajmniej nie wszystkich, i około 17 płatowców z pewnością naliczył. Z drugiej strony nie zawsze samoloty zmuszone były zawracać dzięki obronie; w wielu wypadkach przyczyniły się do tego warunki atmosferyczne, defekty silników, brak odwagi lotników etc. Zresztą to był początek lotnictwa niszczycielskiego. Już obecnie 10 lat zrobiło duży w tej dziedzinie postęp, cóż dopiero dalsze 47!

Ale szczytem ignorancji lotniczej są rozważania kapitana-pilota Dersława o kierowaniu masą płatowców [2]).

„O jest to rzecz bardzo trudna. Jak dotąd, grupy ponad dwie, trzy dywizje(!) nie działały nigdy razem sprawnie. Zwłaszcza, gdy trzeba dokonać manewru. Proszę sobie wyobrazić tę

---

[1]) str. 211.
[2]) Rok 1975, tom I. str. 24.
[3]) str. 28.
[4]) str. 28, 29.
[5]) str. 35 i 36.

[1]) str. 38—66.
[2]) „Rok 1975" Tom. I. Str. 57 i 58.

masę samolotów w powietrzu[1]). Najbardziej charakteryzującą cechą — jest szalona szybkość (!) Przeciętnie, ciężko obładowane samoloty niszczycielskie, niosące dwie, trzy i więcej ton pocisków, biegną z szybkością około stu osiemdziesięciu do dwustu kilometrów na godzinę. Dywizja pokrywa cały horyzont, widoczny z ziemi, w kilka minut. Człowiek, stojący na równinie, ma kres swego widzenia przeciętnie w odległości czterech kilometrów. Średnica jego widnokręgu równa się więc ośmiu kilometrom. Przestrzeń tę przebywa ciężki, objuczony samolot w czasie około dwóch minut[2]). Lekki płatowiec pościgowy w czasie o połowę mniejszym. Właściwie, widać samoloty znacznie dłużej, lecz są one już wtedy nad samym horyzontem, na krańcach widnokręgu, a więc nie większe napozór od much.

Kiedy po roztoczach niebieskich sunie taka dywizja lotnicza w szyku marszowym, to straż tylna jej nie zdąży się wyłonić z poza horyzontu, gdy oddziały straży przedniej już zapadają podeń, oczywiście (!), z drugiej strony[2]). W tych warunkach dowodzenie masą jest rzeczą wręcz niemożliwą (!)"....

Bajeczny jest ten ośmiokilometrowy horyzont! Tylko, że już na pierwszej stronicy każdego kursu geografji widzimy obrazki udowadniające kulistość ziemi tem, że — z wieży naprzykład — horyzont znacznie się rozszerza. Cóż dopiero na wysokości kilku tysięcy metrów!

Jakoś nie udało się nam widzieć, ażeby samoloty, lecące nawet na małych wysokościach, ginęły za horyzontem!

Lecz w następnym już rozdziale autor doskonale manewruje masą z 720 samolotów niszczycielskich niemieckich, i to w nocy! Eskadra ta, lecąc na Poznań, zmyliła kierunek tak, że: „głuchy, potworny szum, czyniony obrotami setek czy tysięcy śmigieł, tłukących ciężko powietrze, szedł bokiem, oddalając się coraz bardziej".

Wtem zdrajca wystrzelił w mieście 3 rakiety i: „jeszcze oślepione jaskrawym blaskiem oczy widzów nie zdążyły zwyknąć z ciemnością, kiedy szum w górze wzmógł się niespodziewanie. Zwarte stado samolotów (w ciemną noc!) nieprzeliczoną gromadą drapieżnych, łakomych kruków, dążących na żer, zawróciło na sygnał"[3]).

Atak się odbył; Dersław z kolegą spacerowali po mieście, artylerja doskonale się spisała, tak że: „co chwila, co sekunda, co część sekundy (!), nieprzyjaciel wypuszczał gwałtownie z rąk koło sterownicze, bluzgał krwią, padając na nie, lub pochylając się w tył, albo też oślepiony strugą światła z reflektoru, czy z oderwanem skrzydłem, lub też ze śmigłem zmiażdżonem leciał z nieopisaną chyżością w dół, na miasto i t. d. i t. d." (Wystarczy 12 minut, aby, padając co sekunda, spadły wszystkie 720 samolotów).

[1]) A niech autor wyobrazi sobie 2—3 dywizje piechoty na polu walki w szyku zwartym!

[2]) Podkreślenia autora artykułu.

[3]) Str. 74 i 75.

A Dersław spaceruje...

Lecz na tem nie koniec! Artylerja przygotowała Niemcom krwawą, a raczej duszącą, łaźnię przed Międzychodem. Otóż ni mniej ni więcej, jak 2 dywizjony przeciwlotnicze, w ciągu 10-minutowego ognia, wytworzyły „w chwili otrzymania wiadomości o napadzie na Poznań mgłę iperytową na wysokość 3.200 do 3.500 metrów".

A potem, chociaż nieprzyjaciel skierował się na Zbąszyń, umiejętnem rozstawieniem artylerji i balonów zaporowych wzdłuż granicy, zapędzono go w tę mgłę iperytową. Jeszcze ponad 200 samolotów zginęło.

Tu już trudno coś wyrozumieć. Kto latał na wojnie pod ogniem artylerji, zrozumie łatwo, że fantazja pana Żarnowieckiego przewyższa Verne'a, Wells'a i t. p.!

Tłumaczy on, że „w górze powietrze było zupełnie spokojne", nieprzyjaciel tylko „na dole miał wiatr przeciwny". Przypuśćmy, że tak było, a jednak ta iperytowa chmura w oczekiwaniu...

Niesposób przytoczyć wszystkich kwiatków wyobraźni autora, widać tylko, że lotnictwa on nie zna, a lotników nie lubi.

Oto typ dowódcy lotniczego [1]):

„....Bezpośredni przełożony dowódcy pierwszego dywizjonu nieraz w gniewie stwierdzał, że nie nadaje się on do wojska, na co nie otrzymywał zwykle żadnej odpowiedzi,

Poza tem podpułkownik... ale mniejsza o nazwisko, nie pija nafty, benzyny, terpentyny i tłuszczów mineralnych (jak świadczy jego adjutant, tęgi kompan przy kieliszku), ale zato upija się rzetelnie ordynarną gorzałką za dziesięciu Amerykan w suchej Ameryce, jeżeli znajduje się dłużej niż dwie godziny na twardej ziemi i bliżej niż siedem kilometrów od przybytku, gdzie liczą na kieliszki.

...Mówią wtajemniczeni (niewiadomo ile w tem prawdy), że podpułkownik, zżarty przymiotem, zaciekle poluje na śmierć a ona chytrze przed nim ucieka, kryjąc się trwożliwie po kątach"

Naogół zaś lotnicy pana Żarnowieckiego śmiertelnie boją się obrony przeciwlotniczej. Walczą, bo trzeba i są patrjotami, ale boją się.

Na zakończenie coś o motorze lotniczym:

„Oto prawy silnik począł piszczeć, trzeszczeć i chrobotać. Coś mu tam w trzewiach stężało, chwilami milkł, a później znów darł się wstrętnym, ostrym głosem, to chrapał, zgrzytał, jęczał, jak człowiek chory, któremu duszność spadła na piersi i tchu złapać nie może.

— Ani chybi, wysadzi! — zaląkł się sierżant".

Dawno już musiał wysadzić, jak wysadziła fantazja w dziedzinie lotnictwa autora „Roku 1974" i „Roku 1975"...

[1]) „Rok 1975". Tom II. Str. 136, 137.

Lotnictwo — to przyszłość Polski!



Skok ze skrzydła Farman-Goliatha. Spadochron przed rozwinięciem się

Spadochron, jako środek ratunkowy dla załogi płatowca, został zastosowany jeszcze przed wojną światową. Pierwsze próby zostały wykonane przez sławnego lotnika francuskiego Pégoud'a. W czasie wojny aż do roku 1917 nie interesowano się tą sprawą. Dopiero rok 1918 zaznaczył się wprowadzeniem spadochronów do lotnictwa armji niemieckiej. Po wojnie w r. 1919 Francuzi skonstruowali pierwszy model ulepszonego spadochronu, ogłaszając w latach następnych specjalne konkursy na budowę spadochronów, odpowiadających pewnym ustalonym z góry warunkom technicznym.

Rozróżniamy dwa zasadnicze typy spadochronów:

Pierwszy o działaniu samoczynnem, niezależnem od lotnika, drugi o działaniu całkowicie podporządkowanem woli lotnika, zależnem w zupełności od tegoż.

Działanie pierwszego typu spadochronu polega na tem, iż wierzchołek jego, opakowany w pokrowiec, przymocowany jest za pomocą linki, której długość waha się od 3—8 metrów, do jakiejś sztywnej i mocnej części płatowca. Pokrowiec spadochronu przymocowany jest do lotnika. Przy wyskakiwaniu linka otwiera automatycznie opakowanie i wyciąga spadochron, a następnie pod wpływem szarpnięcia linka się urywa, oczywiście w miejscu do tego celu przewidzianem przez konstruktora.

Do tego typu należy odnieść spadochrony S. T. Aé, Ors, Blanquier, Heinecke, Cormier i t. d.

Zaleta powyższych typów polega na działaniu samoczynnem, co odgrywa specjalną rolę w razie omdlenia lub utraty panowania nad nerwami.

Do wad należy odnieść przedewszystkiem niemożliwość swobodnego poruszania się w kabinie płatowca (linka umocowana do płatowca niesłychanie to utrudnia), następnie należy pamiętać, że skok z płatowca wielosilnikowego np. Farman-Goliath jest niebezpieczny z powodu ewentualności przecięcia linki przez obracające się śmigła, wreszcie działanie spadochronu podczas wykonywania przez płatowiec akrobacji jest bardzo niepewne.

Poza tem zdarzały się wypadki, iż na opadający spadochron spadały części palącego się płatowca, powodując śmierć lotnika. Tego typu spadochrony otwierają się w bezpośredniej bliskości od płatowca, bo jakieś 10—50 metrów.

Spadochrony drugiego typu są konstruowane w ten sposób, że spadochron jest absolutnie niezależny od płatowca, zależąc wyłącznie od woli lotnika.

Przy użyciu tego typu można wyskakiwać w sposób dowolny, przyczem otwarcie uruchamia się ręcznie w chwili dowolnej. Lotnik pociąga za uchwyt linki zrywającej *), znajdujący się na uprzęży spadochronu, i w ten sposób otwiera pokrowiec, z którego wysypuje się spadochron. Otwarcie kompletne następuje już dzięki pędowi powietrza przy opadaniu. Ten sposób uruchamiania umożliwia otworzenie spadochronu po oddaleniu się od płatowca o kilkaset metrów, co daje możność ucieczki od własnej palącej się maszyny, lub w razie wojny ratunek od obstrzału.

Przy wyskakiwaniu należy uważać, by żadna część ubrania lub ciała nie zaczepiła się za jakąś część samolotu, i pociągnąć za uchwyt linki zrywającej można wtedy, gdy minie niebezpieczeństwo zbytniej bliskości płatowca.

Wadą tego typu jest to, że w wypadku omdlenia lub ciężkiej rany lotnik po wydostaniu się z kabiny, co jest dosyć trudne i wymagające pewnego wysiłku fizycznego, może nie otworzyć spadochronu i runie jak kamień na ziemię. W wypadku panicznego strachu można również zapomnieć o pociągnięciu za uchwyt linki, lecz to jest niemal wykluczone, gdyż pociągnięcie uskutecznia się odruchowo, a uchwyt znajduje się w miejscu dogodnem.

Instytut Badań Technicznych Lotnictwa już od kilku lat prowadził intensywne próby nad wybraniem typu spadochronu, odpowiadającego najnowszym wymaganiom technicznym, gdyż potrzeba wyposażenia formacyj lotniczych w spadochrony stawała się palącą.

Po długich próbach i doświadczeniach wybrano spadochron używany w armji amerykańskiej syst. „Irvin", należący do typu spadochronów niezależnych **). System ten starannie konserwowany i składany jest niezawodnym środkiem ratunkowym.

Stosownie do przeznaczenia spadochrony systemu „Irvin" różniczkujemy na 3 typy:

typ normalny o średnicy 7,31 m.
typ ćwiczebny o średnicy 8,53 m.
typ rezerwowy o średnicy 6,70 m.

Typ normalny jest wykonywany w trzech odmianach, różniących się między sobą tylko odmiennym wyglądem zewnętrznym w stanie złożonym:

1) Spadochron siedzeniowy — najodpowiedniej-

---

*) Linka zrywająca zamyka spadochron, złożony w pokrowcu. Ta metalowa linka posiada z jednego końca zawleczki z drugiego zaś pierścień, znajdujący się w miejscu dogodnem na uprzęży i służący jako uchwyt do uruchomienia spadochronu

**) Nazwa „typ niezależny" wskazuje, że spadochron nie posiada żadnego połączenia z samolotem, stanowiąc całość sam w sobie, i jest przymocowany wyłącznie do ciała lotnika. Będąc niezależnym od płatowca, zależy całkowicie od lotnika.

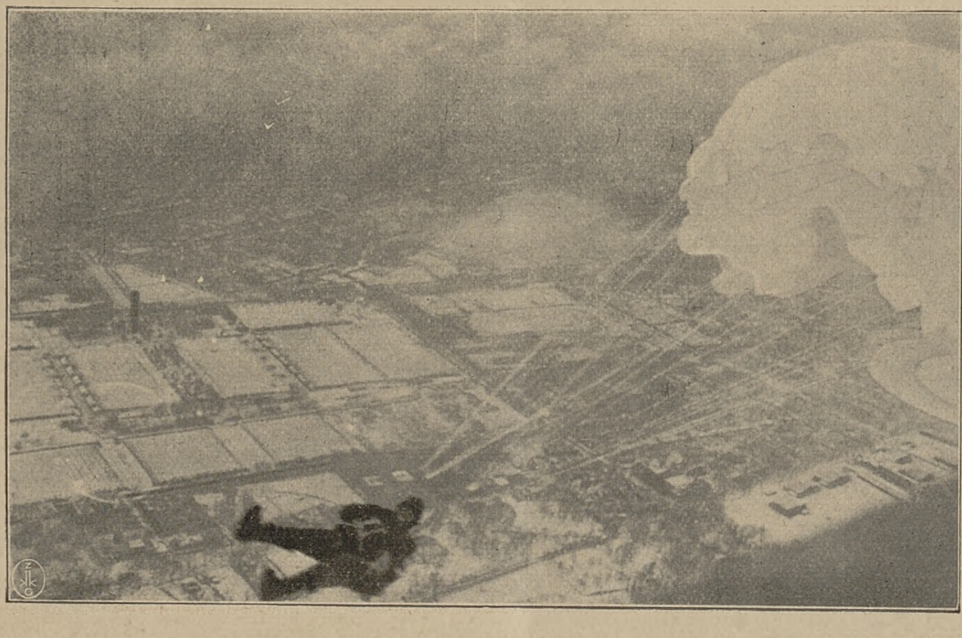
szy dla pilota, gdyż służy jako poduszka do siedzenia.

2) Spadochron kolanowy najodpowiedniejszy dla obserwatorów, strzelców i fotografów lotniczych, gdyż najmniej krępuje ruchy w kabinie.

3) Spadochron plecowy, przeznaczony do użytku załogi na balonach sterowcach, gdyż pozostawia zupełną swobodę poruszania się.

Spadochron normalny waży z uprzężą 8 kg. — szybkość opadania 4,87 m/sek. Spadochron typu ćwiczebnego i rezerwowego służy do celów ćwiczebnych i pokazowych. Średnia szybkość opadania wynosi 3,66 m/sek.

Spadochron Irvin *) przymocowuje się do lotnika dzięki uprzęży, wykonanej ze specjalnego gatunku płótna lnianego. Uprząż przystosowuje się do wzrostu i tuszy lotnika. Części metalowe, wchodzące w skład uprzęży są wykonane ze stali chromoniklowej. Tkanina nośna spadochronu wykonana jest ze specjalnie tkanego jedwabiu. Linki nośne o wytrzymałości na rozerwanie ok. 180 kg, są wykonane również z jedwabiu. Dla przyśpieszenia i zapewnienia niezawodnego otwarcia stosuje się mały spadochron dodatkowy, który jest przymocowany do szczytu spadochronu głównego i łączy się z nim za pośrednictwem linek jedwabnych. Spadochron pomocniczy układa się we wspólnym pokrowcu razem ze spadochronem głównym. Spadochron pomocniczy wyskakuje z pokrowca równocześnie się otwierając i porwany przez pęd powietrza wyciąga za sobą spadochron główny. Spadochron otwiera się całkowicie po upływie mniej więcej $1^{3}/_{5}$ sek., licząc od chwili pociągnięcia za uchwyt, czyli po przebyciu przez lotnika około 8 metrów.



Jeden z uczniów kursu instruktorskiego lądujący ze spadochronem

Dla przygotowania instruktorów, umiejących obchodzić się ze spadochronem Irvin, przez Depart. Lotn. M. S. Wojsk. został uruchomiony specjalny kurs instruktorski. Frekwentanci tego kursu po odbyciu zajęć teoretycznych i praktycznych wykonali skoki ze skrzydła samolotu Farman-Goliath.

Należy zaznaczyć, iż skoki ze skrzydła, zwłaszcza z jego krawędzi bezpośrednio za zewnętrznym stojakiem są najdogodniejsze, ponieważ dają maksymalną gwarancję, że żadna część ciała ani ubrania nie zaczepi się za ogon lub inne części płatowca.

*) Osoby interesujące się bliżej opisem, budową, oraz konserwacją spadochronu systemu Irvin mogą znaleźć wyczerpujące dane w wydawnictwie Instytutu Badań Technicznych Lotnictwa (Bibljoteka Instytutu) pod tyt. „Przepisy dla spadochronu syst. Irvin".

Położenie ciała podczas opadania ze spadochronem jest siedzące, podobnie jak na huśtawce.

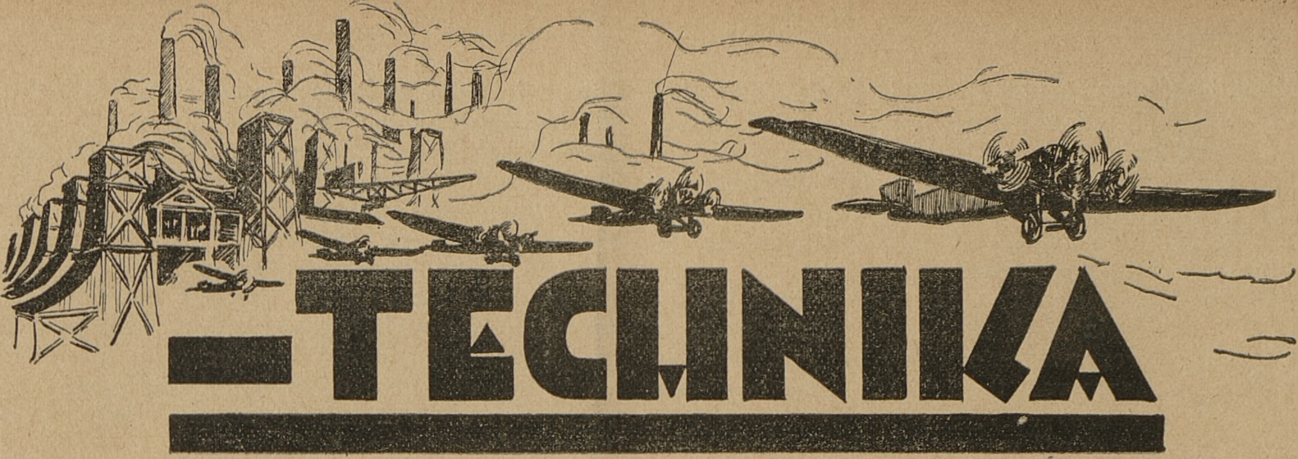
Gdy zachodzi obawa wylądowania na budynki, las lub inne niewygodne miejsce, należy chwycić ręką garść linek nośnych spadochronu po tej stronie, w którą chce się zboczyć, i, ciągnąc je w dół, obniżyć z tej strony brzeg spadochronu o jakieś 1,5 m., dzięki czemu powietrze z pod spadochronu przesunie się w kierunku wyższego brzegu, powodując przechylenie się spadochronu i opadanie w kierunku obniżonego brzegu. Jednakże zbaczanie takie, wywołuje szybsze opadanie spadochronu, jest więc niebezpieczne, gdy się ma blisko ziemię. Wylądować jest łatwiej o ile się jest zwróconym twarzą w stronę wznoszenia przez wiatr, należy więc zawczasu obrócić się w tę stronę. Przy zbliżaniu się do ziemi, należy zachować położenie siedzące — z kolanami spuszczonemi, jak na huśtawce i mięśniami zwolnionemi. W chwili przed lądowaniem trzeba chwycić się za pasy nośne nad głową, a przy dotknięciu nogami ziemi, jeszcze przed złożeniem się spadochronu, szybko wyprostować ciało, ściągając pasy nośne ku dołowi. Tylko w ten sposób osłabia się siłę upadku, bo przez zawczesne wyprostowanie ciała siła upadku absolutnie nie ulega zmniejszeniu. W następnej chwili nie należy stawać na nogi, a zwalniając mięśnie, można upaść bezwładnie na ziemię, a nawet się toczyć.

Na zakończenie chciałbym jeszcze powiedzieć słów parę o przyczynach nieszczęśliwych wypadków ze spadochronami. Więc skacząc, można zawadzić o opierzenie ogonowe płatowca, doznać omdlenia i nie móc już uruchomić spadochronu. Następnie może się zdarzyć, że niedbała obsługa spadochronu zabezpieczy linkę zrywającą zbyt mocnym sznurkiem *), lub w wypadku zbyt wczesnego pociągnięcia za uchwyt spadochron otworzy się jeszcze na samolocie i zaczepi o niego. Wreszcie człowiek ogarnięty panicznym strachem może zapomnieć o pociągnięciu za uchwyt, lecz dotychczasowe doświadczenia wykazały, że to następuje instynktownie.

W ten sposób dochodzimy do wniosku, że spadochron pieczołowicie konserwowany i umiejętnie użyty stanowi pewny środek ratunkowy, potęgując w załodze płatowca odwagę i ducha bojowego.

Bożeniec.

*) Sznurek o wytrzymałości około 5 kg. stanowi kompletnie wystarczające ubezpieczenie.



INŻ. ADAM KARPIŃSKI

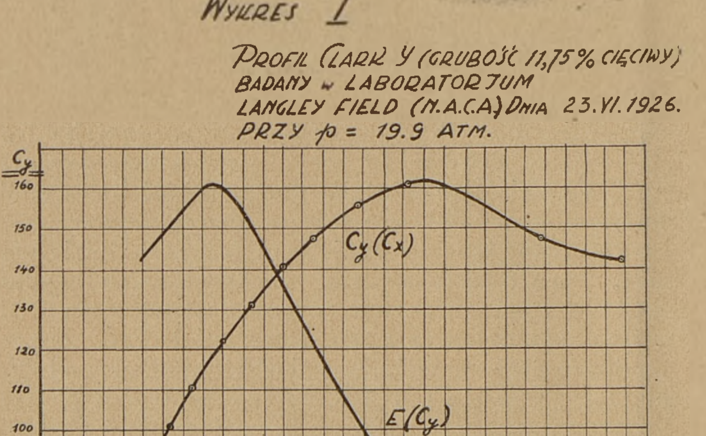
O amerykańskiej metodzie konstruowania profilów lotniczych

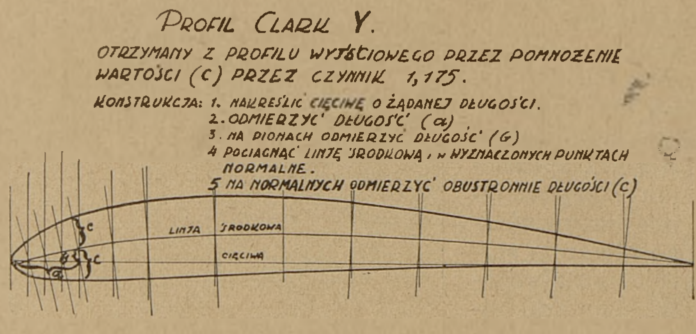
Otrzymywanie profilów lotniczych o żądanych cechach aerodynamicznych przez obliczenia oparte o ścisłą teorję matematyczną jest ideałem, do którego dążą uczeni (w Polsce np. prof. Witoszyński).

Trudności jednakowoż na tej drodze są tak wielkie, że dotychczas zadowalano się sposobami mniej lub więcej empirycznemi.

Systematyczne badanie profilów „rodzinami", wykazującemi pewne cechy wspólne, doprowadziło do wyeliminowania kształtów niekorzystnych.

Doskonalenie tych, które dały wyniki dobre przysporzyło światu wiele profilów o świetnych własnościach aerodynamicznych.





Między tymi ostatnimi znajdują się profile pułk. V. E. Clarka. Zwłaszcza profil nazwany *Y* jest obecnie często stosowany. Lindbergh'a „Ryan", wiele samolotów komunikacyjnych, pościgowych, wywiadowczych, sportowych i wreszcie ciężkich niszczycielskich — jest wyposażone w skrzydła o tym „sławnym" profilu.

Ciekawem jest poznać, w jaki sposób Clark dochodzi do wyników tak nieprzeciętnych.

Przedewszystkiem zbadano pewien kształt „wyjściowy" w tunelu i wyznaczono dla niego krzywą biegunową. Następnie określono w układzie spółrzędnych, którego osiami są cięciwa profilu i prostopadła do niej prosta styczna do dzioba profilu, położenie „linji środkowej" [Tabela (b)].

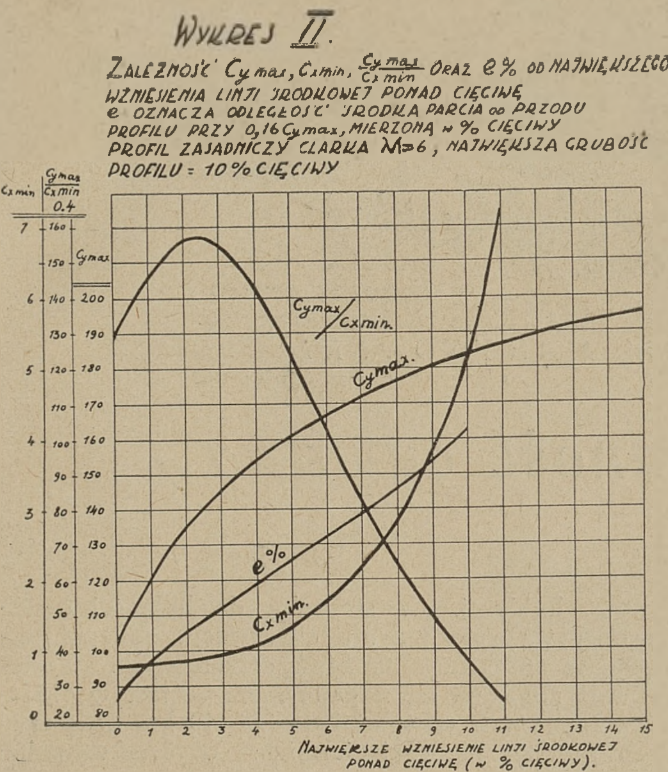
Wreszcie zmierzono długości odcinków zawartych między linją środkową, a profilem i leżących na normalnych do linji środkowej w punktach wyznaczonych [Tabela (c)].

Mając w ten sposób określony profil wyjściowy czyniono systematyczne modyfikacje, zmieniając raz wygięcie linji środkowej, to znowu grubość profilu.

Szeregi tak przekształconych profilów przedmuchano, zaś wyniki pomiarów wykorzystano w formie wykresów (II i III).

Wykresy te łącznie z tabelą cyfrową są kluczem do konstruowania dowolnie wielkiej ilości profilów o określonych (oczywiście w przybliżeniu) własnościach aerodynamicznych.

Chcąc znaleźć odpowiedni dla danego celu profil, określamy naipierw minimalną, ze względu na umieszczenie dźwigarów wymaganą grubość. Jak wi-



dać z wykresu III, im dalej posuwamy się z grubością, tem więcej rośnie najmniejszy opór czołowy (Cx min). Następnie dla założonego (ze względu na szybkość lądowania) Cy max wyznaczamy zapomocą wykresu II maksymalne wzniesienie linji środkowej ponad cięciwą.

Niech np. Cy max = 160; wtedy konieczne wzniesienie linji środkowej wynosi 5% długości cięciwy.

Tabela ułożona jest dla wzniesienia 4%, należy więc, aby uzyskać spółrzędne naszego profilu, pomnożyć wszystkie (b) przez czynnik $^5/_4 = 1{,}25$.

Może jednak być, że ze względu na skręcanie skrzydła musimy mieć środek parcia położony bliżej przodu (w powyższym wypadku przy Cy = 0,16 Cy max w odległości 65% cięciwy od przodu), a więc zadowolić się mniejszem Cy max. Jeśli np. chcemy mieć odległość śr. parcia e = 0,45 cięciwy (przy Cy = 0,16 Cy max) i odpowiednie Cy max = 135, to wzniesienie b max wynosi 2% cięciwy. W tym wypadku należy wartości (b) pomnożyć przez czynnik $^2/_4 = 0{,}5$.

Podobnie z grubościami: pragnąc otrzymać profil o grubości np. 0,15 cięciwy, mnożymy wartości (c) przez $\frac{0{,}15}{0{,}1} = 1{,}5$.

Wysokie wartości Cy max, niskie wartości Cx min uderzają nas przy oglądaniu wykresów I, II i III.

Wytłumaczenia tej niezwykłości szukać należy w metodzie pomiarów laboratoryjnych. Profile Clark'a były mianowicie badane w tunelu na Langley Field; laboratorjum tamtejsze jest wyposażone w kosztowne urządzenia do badań przy wysokich ciśnieniach (a więc wielkich, odpowiadających warunkom w locie, wartościach liczby Reynoldsa). Ciśnienie powietrza w tunelu dochodzi do 20 atm. Ten sprężony i poruszający się słup powietrza podlega trudnym do usunięcia pulsacjom, których efekt odbija się na zwiększeniu siły nośnej przy równoczesnem zmniejszeniu oporu czołowego.

Dane cyfrowe wykresów mogą być w swej bezwzględnej wielkości sfałszowane, pozostaje jednak prosta i owocna (jak się okazało w Ameryce) metoda tworzenia profilów lotniczych.

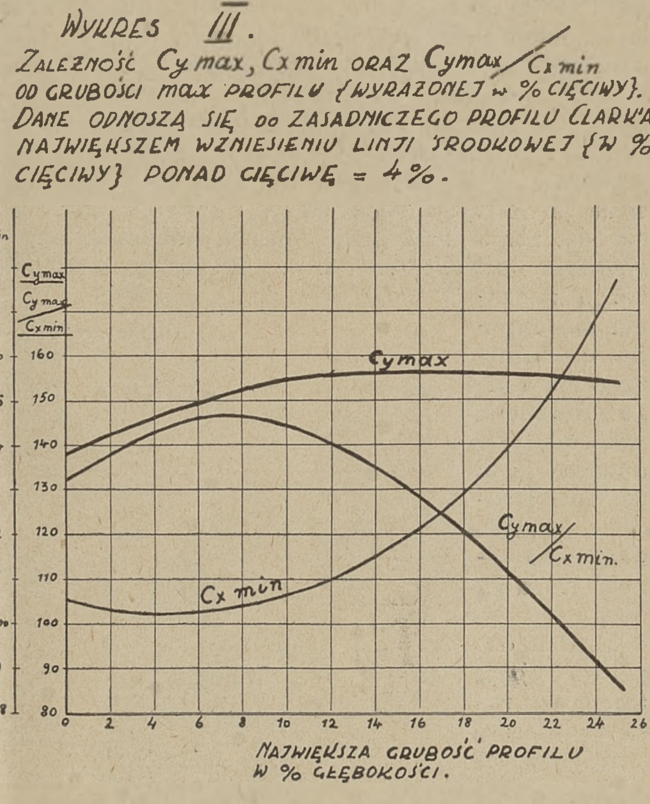
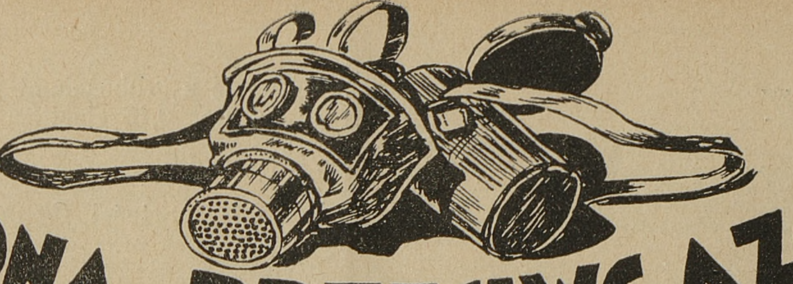


Tabela cyfrowa

Odległość od przodu profilu wyrażona w % dług. cięciwy	a =	2,5	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90%
		Wzniesienie max. = 4%												
Rzędne linji środkowej wyrażone w % długości cięciwy	b =	0,224	0,911	1,491	1,951	2,671	3,183	3,760	3,995	3,872	3,471	2,877	2,086	1,114
		Grubość max. = 10%												
Długości odcinków prostopadłych do linji środkowej w punktach (a, b) i zawartych między linją środkową, a profilem; wyrażone w % długości cięciwy	c =	2,191	3,016	3,582	3,996	4,539	4,856	4,985	4,722	4,236	3,593	2,836	1,988	1,077



OBRONA PRZECIWGAZOWA

POR. ZDZISŁAW MARYNOWSKI

Gazy bojowe a ludność cywilna*)

V.

Napady chemiczne, a zwłaszcza lotnicze, są zwykle wykonywane niespodziewanie. Z tego powodu, ażeby zapobiec o ile możności zaskoczeniu, trzeba posiadać służbę obserwacyjno-alarmową. Służba ta jest konieczna nawet przy posiadaniu przez wszystkich masek przeciwgazowych, gdyż umożliwia spokojne, prawidłowe ich nałożenie i zamknięcie wszelkich pomieszczeń, szczególnie uszczelnionych, w warunkach normalnych. Daje to gwarancję uniknięcia popłochu, który podczas napadów chemicznych zawsze powoduje ciężkie straty z powodu przewracania się, złego nakładania masek, niedokładnego zamykania pomieszczeń i t. p. Wczesne zawiadomienie o zbliżaniu się napadu chemicznego lub o jego początku jest podstawą opanowania nerwów i zastosowania przygotowanych środków obrony.

Służba obserwacyjno-alarmowa ma za zadanie:

1. Obserwować nieprzyjacielskie przygotowania do napadów chemicznych i początki tych napadów. Przygotowania do napadów można zaobserwować tylko na froncie (z pierwszych pozycyj lub zapomocą obserwacji lotniczej. W stosunku do ludności cywilnej odgrywa rolę jedynie obserwacja zbliżania się względnie początków napadów chemicznych. Obserwowanie zbliżania się napadu możliwe jest w obszarze wojennym w odległości do 30—40 km od pierwszych pozycyj nieprzyjacielskich. W tym wypadku obserwujący ma możność zauważenia zbliżającej się chmury chemicznej. Początek napadu chemicznego można natomiast równie dobrze zauważyć w obszarze wojennym, jak i w krajowym. W tym wypadku obserwujący widzi wybuchy pocisków artyleryjskich względnie bomb lotniczych i tworzenie się obłoczków i chmur chemicznych. Rozumie się, że wybuchy pocisków artyleryjskich możliwe są tylko w granicach donośności dział. Lotnicy, oprócz bomb chemicznych, mogą używać specjalnych rozpylaczy, zapomocą których można skrapiać tereny ciężkiemi, oleistemi cieczami lub posypywać proszkiem. W takich razach obserwujący może zauważyć początek napadu dopiero z chwilą opadnięcia tych cieczy (proszków) do jego wysokości.

Ponieważ

Zachowanie się po alarmie gazowym



W razie zużycia się pochłaniacza maski wstrzymuje się natychmiast oddech, zamyka oczy, przygotowuje zapasowy pochłaniacz (z torebki na pasie lub kieszeni), wykręca zużyty, wkręca nowy, przyciska tkaninę maski do twarzy i zaczyna oddychać, otwierając oczy.



W razie uszkodzenia tkaniny maski wstrzymuje się oddech, zamyka oczy, wykręca pochłaniacz, zdejmuje maskę, wkłada gwinty pochłaniacza w usta, nos ściska palcami i zaczyna oddychać.

*) Patrz N-ry 5 (44), 8 (47), 10 (49) z roku ub. i Nr. 1 (52) z roku bież. „Lotu Polskiego".



Wartownik przy bramie koszarowej podnosi alarm zapomocą gongu

możliwe jest stosowanie bojowych środków chemicznych, które znieczulają powonienie lub nie posiadają zapachów, ani też barw, przeto obserwatorzy powinni posiadać odpowiednie wykrywacze. Obserwatorzy zwracają zatem uwagę nietylko na powierzchnię terenu i powietrze, lecz również i na wykrywacze. Oczywiście, że wykrywacze nie są potrzebne na gazy bojowe, które wywołują łzawienie, kaszel lub wymioty.

Działanie wykrywaczy polega na tem, że w obecności właściwych im gazów bojowych zmieniają szybko i wyraźnie swe zabarwienie, mętnieją lub dają obfity osad.

Dla przykładu podaję na końcu artykułu tablicę wykrywaczy niektórych znanych środków chemicznych.

Zasadą jest, ażeby jeden i ten sam wykrywacz reagował tylko na jeden bojowy środek chemiczny. Z tego powodu obserwatorzy powinni posiadać cały szereg wykrywaczy, któremi mogliby wykrywać obecność gazów bojowych i ich nazwy.



W razie niespodziewanego znalezienia się w sferze gazów bojowych, zatrzymuje się oddech, zamyka oczy, nakłada szybko, lecz dokładnie maskę przeciwgazową, przyciska jej tkaninę do twarzy i zaczyna normalnie oddychać, otwierając oczy

W charakterze aparatu, wewnątrz którego umieszcza się wykrywacze, może służyć butelka, zamknięta korkiem, przez który przechodzi sklana rurka, nazewnątrz której osadzona jest gruszka gumowa. Do butelki wlewa się roztwór wykrywający w takiej ilości, ażeby rurka szklana była w nim zanurzona, lub przyczepia do korka od wnętrza tej butelki papierek odczynnikowy, następnie pompuje się powietrze zapomocą gruszki gumowej i obserwuje zmianę barwy (mętnienie, występowanie osadu).

Oprócz tego służba obserwacyjno-alarmowa musi obserwować kierunek i siłę wiatru oraz opady. Napady chemiczne wykonywa się zazwyczaj przy sile wiatru od 1,5—5 m/sek. Małe opady nie są przeszkodą. Kierunek wiatru odgrywa rolę tylko na froncie do kilku (kilkunastu) kilometrów od pierwszych pozycyj. Pozatem niema on dla nieprzyjaciela prawie żadnego znaczenia.

2. Alarmować zagrożonych z chwilą zauważenia zbliżającej się chmury chemicznej, początku napadu chemicznego, artyleryjskiego lub lotniczego względnie wykrycia gazów bojowych zapomocą wykrywaczy. Do zaalarmowania stosuje się środki dźwiękowe, wzrokowe i elektryczne. Nie wolno używać środków alarmowych działających pod wpływem płuc. Do dobrych środków dźwiękowych zaliczamy dzwony kościelne, syreny mechaniczne, świst pary z lokomotyw, gongi, kołatki i t. p. Wzrokowe: reflektory, rakiety, chorągiewki, płachty namiotowe, ogniska i cały szereg innych. Do elektrycznych zalicza się sieć dzwonków, telefon, telegraf, radjo. Najpewniejsze są środki alarmowe dźwiękowe ręczne, gdyż zawsze mogą być użyte z jednakowym skutkiem. Wzrokowe mają duże zastosowanie w polu. Elektryczne mogą zawieść, np. z powodu przerwy prądu.

Sieć alarmowa musi być w ten sposób zorganizowana, ażeby zapewniała szybkie i dokładne zaalarmowanie wszystkich zagrożonych. Potężniejsze środki alarmowe umieszcza się w tych punktach, które najbardziej są narażone na napady i z których donośność jest największa. Zazwyczaj każdy punkt wyposaża się w kilka rodzai środków alarmowych, z których jedne (np. dzwony) służą do alarmowania najbliższego otoczenia, inne natomiast (np. telefony) — do podawania wiadomości na dalsze odległości. Ze sposobem alarmowania powinna być zaznajomiona cała ludność cywilna.



Żołnierz służby obserwacyjno-alarmowej w aparacie tlenowym z okularami w pogotowiu. Okulary zakłada, jeżeli w powietrzu są środki łzawiące. Żołnierz ten wykrywa gaz bojowy, mając w rękach aparat wykrywający. Zwykła maska przeciwgazowa na piersi.

Służbę obserwacyjno-alarmową pełnią wszelkie posterunki wojskowe, policyjne, straży ogniowych, kolejowe, społeczne z wyboru lub dobrowolnie i t. p. Z reguły powołani są do tej służby dozorcy domowi. Wreszcie pełnienie tej służby należy do zewnętrznych obsługujących



W razie braku maski podczas napadu chemicznego wstrzymuje się oddech, zamyka oczy, kładzie na ziemię, usta i nos wkłada w ziemię i zaczyna normalnie oddychać



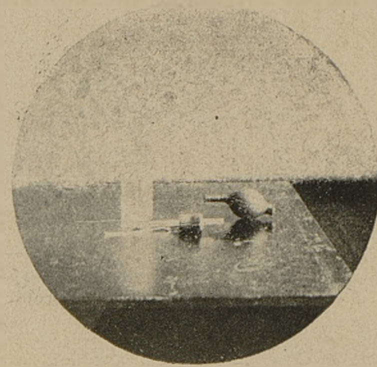
Zewnętrzna służba obserwacyjno-alarmowa danej miejscowości (miasta) alarmuje zapomocą telefonu (zwykłe maski i zwykłe telefony)

pomieszczenia uszczelnione z urządzeniami do odświeżania powietrza i oczyszczania z bojowych środków chemicznych. W razie potrzeby wystawia się również w pewnych ważnych punktach specjalne dodatkowe posterunki celem równomiernego objęcia obserwacją i alarmem całej zagrożonej miejscowości (miasta). Dozorcy domowi samodzielnie alarmu nie podnoszą, lecz zaczynają go z chwilą usłyszenia lub zauważenia sygnałów któregokolwiek z innych wymienionych wyżej czynników służby obserwacyjno - alarmowej.

Służbę obserwacyjno - alarmową danej miejscowości (miasta) zawiadamia o zbliżaniu się chmury chemicznej względnie lotników nieprzyjacielskich takaż służba innych miejscowości (miast), która pierwsza stwierdziła posuwanie się chmury (zgodnie z kierunkiem wiatru) względnie przypuszczalny kierunek lotu lotników. Ażeby zbliżanie się napadu chemicznego zauważyć jak najwcześniej, służbę obserwacyjno-alarmową pełni się również i nazewnątrz zagrożonej miejscowości (miasta).

Każdy czynnik służby obserwacyjno-alarmowej musi posiadać maskę przeciwgazową i rękawice. Niektóre ważniejsze będą posiadały również ubrania ochronne i aparaty tlenowe. Czynniki o inteligencji conajmniej dostatecznej wyposaży się w wykrywacze gazów bojowych. Oczywiście, że czynniki te posiadają również odpowiednie środki alarmowe.

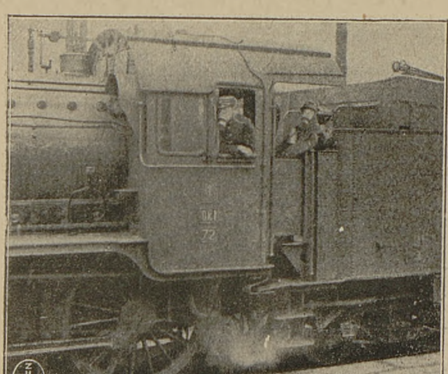
Aparat do wykrywania gazów bojowych



Rozebrany: butelka, korek ze szklaną rurką, gruszka gumowa, papierek odczynnikowy

Dowolny czynnik służby obserwacyjno-alarmowej, który zauważy zbliżanie się lub początek napadu chemicznego, nakłada maskę przeciwgazową i rękawice i zaczyna alarmować. Alarmuje dopóty, dopóki nie odezwą się sąsiednie posterunki. W razie stwierdzenia w powietrzu gazu bojowego, który przechodzi przez pochłaniacz maski, dany czynnik omawianej służby nakłada aparat tlenowy i rękawice i również zaczyna alarmować.

Z chwilą zaalarmowania wszyscy posiadający maski, a znajdujący się na ulicach, nakładają je i udają się w swoich kierunkach, omi-



Z chwilą alarmu gazowego obsługa parowozu nałożyła maski przeciwgazowe i dalej pracuje normalnie



W razie braku maski podczas napadu chemicznego wstrzymuje się oddech, zamyka oczy, moczy brzeg płaszcza i t. p. i przykłada do ust i nosa, potem zaczyna się oddychać

jając chmurę, obłoczki lub plamy chemiczne, wszyscy inni natomiast wchodzą do najbliższych pomieszczeń uszczelnionych z urządzeniami do odświeżania powietrza i oczyszczania z bojowych środków chemicznych, gdzie oczekują ukończenia napadu i wprowadzenia normalnego ruchu.

Tablica wykrywaczy niektórych znanych środków chemicznych.

Nazwa środka chemicznego	Nazwa wykrywacza	Normalne zabarwienie lub stan wykrywacza	Postępowanie z wykrywaczem przed użyciem	Zabarwienie lub stan wykrywacza w obecności środka chemicznego	Uwagi
Chlor Cl_2	Papierek odczynnikowy jodoskrobiowy	Białe	Zwilżyć wodą	Niebieskie	Gaz ten wywołuje kaszel
Fosgen $COCl_2$	Wodny roztwór aniliny	Roztwór klarowny	—	Daje obfity osad dwufenylomocznika	W małych stężeniach tym sposobem fosgenu wykryć nie można
Kwas pruski HCN (cjanowodór)	Papierek odczynnikowy pikrynjanowo-sodowy	Żółte	Zwilżyć wodą	Ciemno-wiśniowe	Papierek trzymać w gazie kilka minut
Tlenek węgla CO (czad)	Papierek odczynnikowy chloropalladowy	Jasno-żółte lub białe	Zwilżyć wodą	Szarzeje, występują czarne plamy lub czernieje	Do sfery działania tego gazu wolno wchodzić jedynie w aparatach tlenowych lub ze specjalnemi pochłaniaczami hopkalitowemi
Iperyt $(Cl.CH_2.CH_2)_2S$ (dwuchloroetyleno-sulfina)	Roztwór prof. Grignard'a (jodek sodu, siarczan miedzi)	—	—	Mętnieje i daje osad	Wykrycie następuje po paru lub więcej minutach

Z życia L. O. P. P. w Częstochowie



Fragment „Tygodnia Lotniczego"



Kurs modelarstwa lotniczego

WŁADYSŁAW BALIŃSKI

L. O. P. P. w obliczu nowych zadań

Liga Obrony Powietrznej Państwa i Towarzystwo Obrony Przeciwgazowej, połączone obecnie w jedno Stowarzyszenie, powstały zaledwo pięć lat temu, a prace ich dały już bardzo poważne wyniki.

Obydwa Stowarzyszenia od samego początku szeroko zakreśliły swe zadania, nie mogły jednak odrazu przystąpić do spełnienia wszystkich. W miarę rozrostu, utrwalania się ich podstaw i ustalania dochodów, na których regularny dopływ liczyć mogły, dorywczość ich pracy ustępowała miejsca działalności, opartej na programie, który rozszerzał się, stopniowo obejmując coraz więcej zadań, jakie sobie zakreśliły.

Rezultatem dotychczasowych prac Ligi jest stworzenie szeregu objektów o dużem znaczeniu realnem i społeczeństwo, gdy mowa o L. O. P. P. oraz o T. O. P., widzi w nich przedewszystkiem twórców Instytutu Aerodynamicznego, Chemicznego Instytutu Badawczego, lotnisk, szkół i t. d., mniej zaś dostrzega inną, a wielką rolę, jaką instytucje te odgrywały, szerząc zainteresowanie się sprawami lotnictwa i obrony chemicznej, krzewiąc naukę, przygotowując społeczeństwo do obrony i t. p. Lecz to wszystko nie wyczerpuje jeszcze działalności Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Jako organizacja społeczna, posiadająca setki tysięcy członków, jednocząca w swych szeregach ludzi, którzy interesują się sprawami lotnictwa i obrony chemicznej, przytem apolityczna i samodzielna, Liga jest powołana do wytwarzania i reprezentowania fachowej cywilnej opinji polskiej o całokształcie spraw, dotyczących lotnictwa i obrony chemicznej.

Ta rola L. O. P. P. była najmniej widoczna, lecz obecnie, wobec zapoczątkowania przez Ligę niektórych nowych prac, ukazuje się nam z całą doniosłością jej znaczenia.

Mam na myśli przystąpienie Ligi do rozpatrzenia szeregu kwestyj, związanych z rozwojem naszego lotnictwa. Nowopodjęta przez Ligę praca ma na celu stworzenie programu, zapewniającego naszemu lotnictwu ten rozwój. Że programu takiego nie mamy, o tem wiemy wszyscy. W polskiej prasie wszystkich kierunków spotykamy się ze wzmiankami i artykułami, zgodnie stwierdzającemi brak tego programu. Nie powinniśmy jednak dziwić się temu lub szukać winnych. Lotnictwo należy wprawdzie do najpotężniejszych dziedzin życia współczesnego, ale zarazem do najmłodszych, a Polska znajdowała się w szczególnie niekorzystnych warunkach, z powodu polityki gospodarczej państw zaborczych oraz zniszczeń, dokonanych w czasie wojen, które musiała prowadzić dłużej aniżeli inne państwa.

Zresztą, w niektórych krajach, przodujących w dziedzinie lotnictwa i posiadających duże doświadczenie w sprawach lotniczych, wiele spraw, dotyczących tej dziedziny, jest przedmiotem gorących sporów. W zagranicznej prasie, szczególnie fachowej, stale znajdujemy artykuły, krytykujące bądź organizację lotnictwa w danych krajach, bądź kierunek, w jakim idzie jego rozwój, bądź wreszcie sposoby, stosowane dla osiągnięcia rozwoju.

Zagadnienia te dotyczą przedewszystkiem: organizacji lotniczych władz, przysposobienia rezerw 1) ludzkich, a więc przygotowania personelu fachowego dla przemysłu, komunikacji i wojsk, oraz 2) materjałowych, co wymaga wyjaśnienia, czy należy iść w kierunku gromadzenia wielkich zapasów mob., czy też raczej tworzenia placówek przemysłowych, zdolnych do natychmiastowego i szybkiego wyprodukowania, w razie potrzeby, niezbędnej ilości i jakości materjału lotniczego; jest to zagadnienie wielkiej wagi, bo wiąże się z niem bezpośrednio inne — przemysłu lotniczego. Przemysł, którego rozwój jest jednym z pierwszych warunków bezpieczeństwa kraju — przemysł, który powinien dać państwu potrzebny dla jego obrony materjał lotniczy, bo może mu tego materjału nie dostarczyć przemysł obcy *), przemysł krajowy, który, zatrudniając personel techniczny, utrzymuje w pogotowiu rezerwy, sprostać może tym zadaniom tylko wtedy, jeśli ma zapewniony zbyt. Niezależnie od pojemności własnego rynku, w sprawie tak doniosłej dla państwa nietylko z punktu gospodarczego, ale i jego bezpieczeństwa, dążyć trzeba usilnie do zdobycia zewnętrznych rynków zbytu. A to jest możliwe jedynie wówczas, jeśli kraj posiada własne typy samolotów, z czego znów wynika, że jednem z najpoważniejszych zadań jest popieranie twórczości w dziedzinie lotnictwa.

Dalej, wśród zagadnień, o których mowa, mamy sprawy techniczne, naukowe, prawodawstwa lotniczego i t. d. Wreszcie, do najważniejszych zaliczyć wypada komunikację powietrzną wewnętrzną, a szczególnie — udział w międzynarodowej, gdyż posiadanie połączeń lotniczych pomiędzy ważnemi, własnemi ośrodkami przemysłowemi i handlowemi, a takiemiż centrami zagranicznemi, ma wielkie znaczenie gospodarcze dla kraju. Niektóre państwa zrozumiały to i z powodzeniem oddawna zabiegają, by stacje powietrznych szlaków międzynarodowej

*) mamy pod tym względem własne doświadczenie.

komunikacji znajdowały się na ich terytorjach, przytem śpieszą się, bo ten ostatecznie wygra, kto szybko, już teraz, odniesie sukces.

Zarząd Główny Ligi stworzył dla rozpatrzenia tych właśnie spraw specjalną komisję. Komisja Polityki Lotniczej, podzielona na kilka podkomisyj, ma zatem do spełnienia wielkie zadanie. Prace jej, niezależnie od tego, jaką drogą potoczy się rozwój naszego lotnictwa, będą miały duże znaczenie, stanowić bowiem będą poważny materjał informacyjny, przyczynią się do wyjaśnienia wielu kwestyj niejasnych i usuną zapewne niektóre rozbieżności zapatrywań w sprawach do dziś spornych. Prace te będą miały w każdym razie jedno jeszcze wielkie znaczenie — przyczynią się do stworzenia niezależnego od żadnych wpływów sądu o całokształcie spraw lotniczych i rezultatem ich musi być ustalenie polityki lotniczej L. O. P. P., określenie w jakim kierunku winny iść jej prace i w jakim nie należy ich prowadzić.

Rękojmią pozytywnych wyników tych poważnych prac jest wiedza i doświadczenie osób, biorących w nich udział, ściśle związanych z naszem lotnictwem i zajmujących w niem wybitne stanowiska.

Skoro mowa o nowych ważnych pracach, podjętych przez L. O. P. P., nie mogę pominąć milczeniem faktu, że Liga przystąpiła do subsydjowania budowy prototypów polskich płatowców komunikacyjnych. Nie potrzebuję uzasadniać pierwszorzędnego znaczenia tej akcji Ligi *).

Na nową drogę weszła Liga w akcji propagandowej wśród młodzieży szkolnej. Ankieta Ligi, dotycząca organizacji młodzieży i jej prac, regulamin Kół szkolnych, program zajęć, ogłoszenie konkursu z nagrodami na książki, opracowane na podstawie tego programu — są to wszystko rzeczy nowe oraz świadczące, że i w tym dziale zerwano z dorywczością. Wysiłki Ligi w tym kierunku rokują pomyślne wyniki, ze względu na poparcie ich przez Ministerstwo W. Relig. i Ośw. Publicznego. Owoce tej akcji zbierać będziemy, gdy dzisiejsza młodzież wyrośnie Nie będzie wtedy obywateli, nieświadomych wielkiego znaczenia lotnictwa, a nadto rozbudzone zostanie zamiłowanie do pracy na jego polu i ujawnione zostaną ukryte dziś talenty przyszłych techników, inżynierów, kostruktorów.

Liga może atoli zebrać też inny plon z tej akcji i to w b. krótkim czasie. Poważne zainteresowania naszej młodzieży zmuszają często starszych do zastanowienia się nad tem, co dawniej było dla nich zupełnie obojętne. Otóż młodzież otworzy oczy wielu dorosłym osobom na to, czego one dotąd nie dostrzegały.

Choć nikt zapewne nie zaprzeczy wielkiemu znaczeniu tej działalności Ligi, jednak przytaczam ciekawe świadectwo jej doniosłości — dochodzą nas już z zagranicy wiadomości o żywem zainteresowaniu się nią, w których podkreśla się ogromne jej znaczenie.

Mam do zanotowania ważne posunięcia w dziedzinie obrony chemicznej.

Przedewszystkiem dokonany został podział prac pomiędzy Ligą a Czerwonym Krzyżem. Dotychczas brakowało tu jasnego rozgraniczenia kompetencji. Dziś te dwie instytucje, współpracujące z sobą, określiły, co do której z nich należy. A fakt to bardzo ważny, bo spowoduje ład materjalny i personalny w ich akcji, konieczny do racjonalnego rozwoju obrony przeciwchemicznej. Podział ten da się streścić jak następuje: zadaniem Czerwonego Krzyża w obronie przeciwgazowej jest ratownictwo zagazowanych, czyli już uszkodzonych oraz przygotowania do akcji ratowniczej, wszystko zaś inne, w szczególności dotyczące zabezpieczenia przed uszkodzeniem, wchodzi w zakres działalności Ligi.

W tym dziale podkreślić należy wniosek, z jakim Liga wystąpiła do władz państwowych w sprawie masek przeciwgazowych. Sprzęt ten jest w kraju bardzo drogi, nadto nie zawsze odpowiada wymaganym warunkom technicznym, czyli poprostu — czasem jest zły. Dobra maska gazowa to uratowane życie ludzkie, więc handel tym przedmiotem nie może być oparty wyłącznie na korzyściach finansowych, regulowanych popytem i podażą.

Liga wystąpiła do władz z wnioskiem poddawania masek, sprowadzanych z zagranicy kontroli i zaofiarowała Państwu pomoc w tym względzie, podjąwszy się przeprowadzania tej kontroli. Nadto Liga zaproponowała, aby państwowa fabryka masek, o ile będzie mogła produkować dostateczną ilość sprzętu nietylko dla wojska, ale i dla ludności cywilnej — sprzedawała maski Lidze.

W razie przyjęcia propozycji Ligi, ludność cywilna mogłaby otrzymywać maski dobre i znacznie tańsze, aniżeli dziś.

Wszystko przytoczone powyżej pozwala mi twierdzić, że Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej podjęła wielką inicjatywę, przystąpiła do szeregu zupełnie nowych prac, że różnorodna działalność jej potoczyła się nowym szerokim torem ku wielkim celom, które osiągnie z pewnością, jeśli społeczeństwo popierać będzie nadal wydatnie jej prace.

*) Czytelnicy znaleźć mogą w „Locie Polskim" liczne artykuły, poświęcone tym sprawom, a w szczególności artykuł inżyniera Z. Arnda p. t. „Lotnictwo Francji, Belgji, Czechosłowacji i Polski w opinji niemieckiej", w Nr. 2 (53) Luty 1928 r.

OD REDAKCJI

Do niniejszego numeru „Lotu Polskiego" dołączamy, jako bezpłatny dodatek dla wszystkich naszych czytelników, „Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Nr. 294 z dnia 14 marca 1928 r. o prawie lotniczem", zaopatrzone wstępem i objaśnieniami mec. Andrzeja Kaftala.

Wobec zainteresowania nową polską ustawą lotniczą sądzimy, że inicjatywa nasza zostanie powitana z uznaniem i zadowoleniem, zwłaszcza w szerokich kołach lotniczych i prawniczych.

DR ROMAN WYBRANOWSKI

Wymowa cyfr

Sprawozdanie Zarządu Głównego L. O. P. P. za rok 1926 jest bardzo ciekawe i pouczające. Dowiadujemy się z niego o pracach, dokonanych przez poszczególne Komitety i o działalności Zarządu Głównego.

Rezultaty działalności niektórych Komitetów są wprost imponujące, jednakże szeroki ogół społeczeństwa, a nawet większość członków L. O. P. P. nie ma dokładnego pojęcia, czego dokonała L. O. P. P., jako taka, to jest jako całość na terenie całej Polski, ani o intensywności pracy poszczególnych Komitetów. Szeroki ogół sprawozdań L. O. P. P. nie czytuje, zresztą dopiero dane cyfrowe, rozpatrywane n i e o d d z i e l n i e, lecz w z e s t a w i e n i u, nabierają własnej wymowy, dają możność wyciągania wniosków, nie tylko o i n t e n s y w n o ś c i pracy danych Komitetów, lecz również o jej c h a r a k t e r z e i o poczuwaniu się członków tych Komitetów do swych obowiązków.

Załączone tablice i wykresy dają możność, w poglądowy sposób, ocenić osiągnięte rezultaty.

Tu jednak należy zaznaczyć, że wnioski, jakie się nasuwają z zestawienia danych cyfrowych, nie zawsze pozwalają przesądzać o c a ł o k s z t a ł c i e działalności danego Komitetu. Odnoszą się one jedynie do obecnie rozpatrywanego sprawozdania.

Tak więc, Komitet Lubelski, który zajmuje ostatnie miejsce pod względem %-wej wysokości wpłaconych składek, ujawnił niepospolitą energję i gorliwość, zdoławszy dzięki propagandzie — powiększyć liczbę swoich członków z 3,010 w r. 1925 do 10,346 w r. 1926, a zatem o całe 7,336 (!) członków. Rezultat godny uznania i mogący służyć za przykład! Jeżeli pomimo to wysokość wpłaconych składek jest tak nikłą w porównaniu do ilości członków, tłumaczy się to tem, że składki od nowych członków, zjednanych w ciągu 1926 r. nie zdołały wpłynąć jednorazowo do kasy Komitetu. W sprawozdaniu za rok ubiegły 1927 Komitet Lubelski zajmie jedno z czołowych miejsc.

Ponadto trzeba uwzględnić, że księgowość w Komitetach nie była jeszcze ujednostajniona, może być zatem, że niektóre wpływy zostały nie dość ściśle sklasyfikowane.

Składki członkowskie.

Ilość członków p ł a c ą c y c h swe składki w 15 Komitetach, wymienionych w sprawozdaniu Zarz. Gł. *), waha się pomiędzy 4,6% (!) a 90%. Ilość p ł a c ą c y c h członków wyliczoną została teoretycznie z ilości członków w tych Komitetach, i f a k t y c z n i e wpłaconych przez nich składek, (przyjmując 6 zł., jako roczną składkę członkowską). Dane te, rzecz prosta, nie są zupełnie ścisłe, ale wahania w bardzo nieznacznej mierze wpłynęłyby na %-we określenie ilości płacących cłonków).

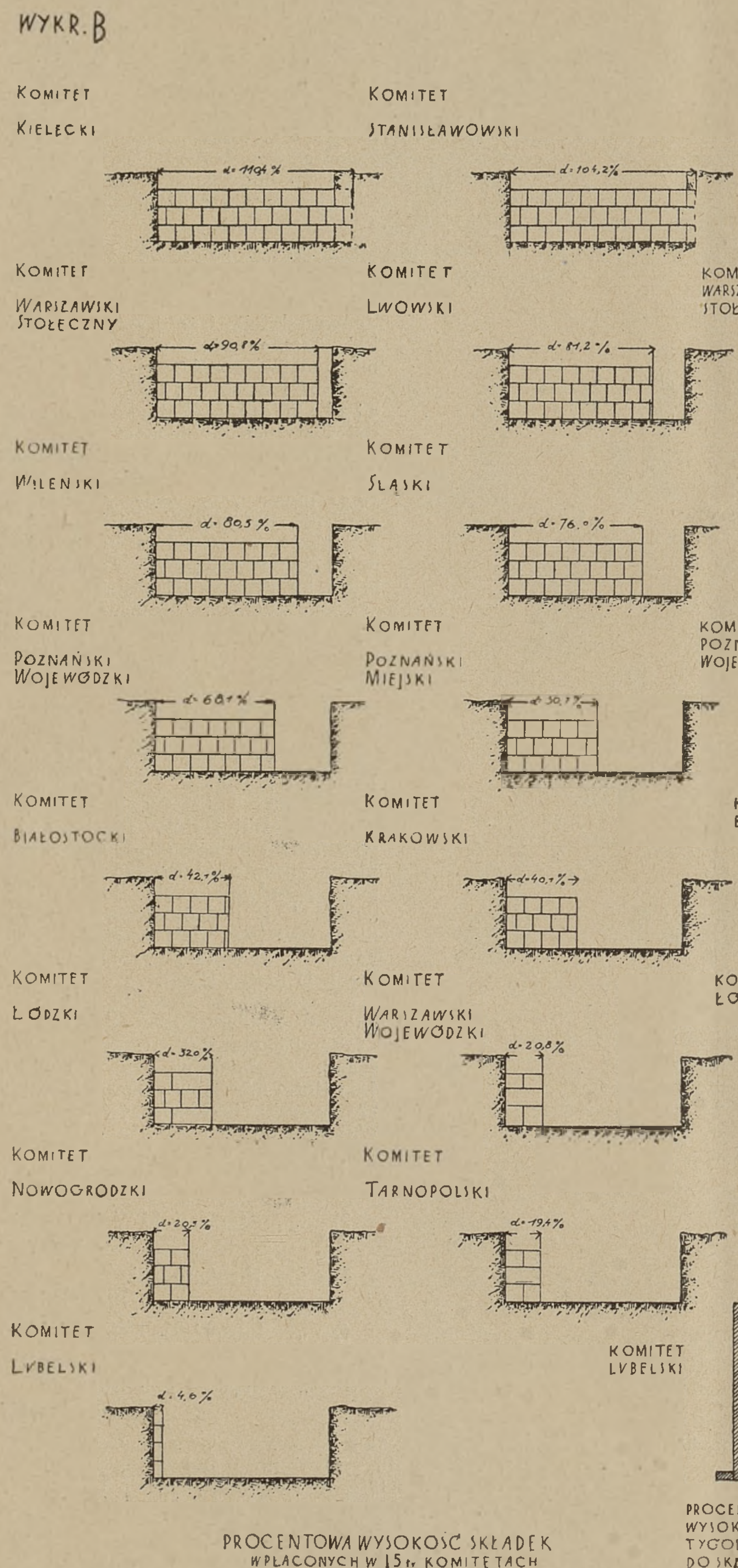
Ograniczając się do praktycznych możliwości, przyjąć należy, że składki m o g ą i p o w i n n y być ściągnięte od 80% ilości członków w każdym Komitecie. Widzimy tymczasem, że stosunek %-wy składek f a k t y c z n i e wpłaconych w 15 Komitetach do sumy składek, jaka p o w i n n a była wpłynąć, wynosi 67,57%, co unaoczniają poniższe wykresy. Tablica A (patrz niżej) zawiera dane, z których wyliczona została %-wa wysokość składek, wpłaconych w każdym z 15-tu Komitetów, stosunek składek do wpływu z „Tygodnia Lotniczego" oraz stosunek poszczególnych źródeł dochodów do wpływu ogólnego w 17 Komitetach.

Przedstawmy sobie składki, odpowiadające 100% płacących członków (w każdym Komitecie) jako w y k o p dowolnej długości D, składki zaś f a k t y c z n i e w p ł a c o n e, jako f u n d a m e n t, ułożony w tym wykopie. Długość funda-

*) 2 Komitety nie podały ilości członków.

Tablica A.

Komitet	Ilość członków	Składki i wpisowe wpłacone w złotych	% płacących członków	Wpływ z Tygodnia Lotniczego	Ofiary	Imprezy	Różne	Wpływ ogólny	Stosunek wpływów z Tyg. Lotn. do składek w %	Stosunek poszczególnych źródeł dochodów do wpływu ogólnego: Składki %	Tyd. Lot. %	Ofiary %	Imprezy %	Różne %
Kielecki	5000	33123 20	110,4	14122 00	29332 82	— —	17931 25	94599 27	42,6	35,11	14,91	31,00	—	18,90
Stanisławowski .	8790	54954 27	104,2	15054 00	— —	— —	1220 78	71229 05	27,4	77,15	21,13	—	—	1,71
Warszawski Stołeczny . . .	44279	241159 95	90,8	50171 42	9288 54	9351 75	33787 19	343758 85	20,83	70,15	14,62	2,72	2,72	9,80
Lwowski . . .	20217	99123 94	81.2	14044 75	31806 09	3942 59	14511 83	163429 20	14,17	60,65	8,59	19,46	2,41	8,87
Wileński . . .	9138	44149 31	80,5	42093 03	4619 48	9468 20	9860 93	110190 95	95,23	40,07	38,20	4,19	8,59	8,94
Śląski	29242	133431 00	76,0	14470 68	11338 00	45501 43	120675 96	325417 07	10,87	41,00	4,44	3,48	12,98	37,00
Poznański Wojewódzki . . .	25000	102085 45	68,1	21715 61	77245 54	— —	— —	201086 60	21,20	50,77	10,80	38,42	—	—
Poznański Miejski	7705	23433 04	50,7	8508 25	4326 58	11400 07	8208 79	55876 73	37,03	41,94	15,23	7,74	20,48	14,66
Białostocki . .	5626	14217 65	42,1	22610 02	1300 34	1253 20	19243 38	59901 70	159,02	23,73	37,74	2,17	2,09	32,13
Krakowski . . .	3170	7629 17	40,1	16931 68	2000 00	4032 39	3246 52	33839 76	221,93	22,54	50,03	5,91	11,91	9,70
Łódzki	8000	15596 09	32,0	38541 63	55415 53	— —	9133 03	118686 28	247,12	13,15	32,47	16,69	—	7,34
Warszawski Wojewódzki . .	10000	12470 00	20,8	29699 53	23142 64	1452 97	33012 40	100047 54	238,16	12,46	29,68	23,40	1,45	32,95
Nowogrodzki . .	3650	4441 06	20,3	7561 94	4219 62	5413 27	1362 95	24546 07	170,95	18,09	30,80	17,00	22,05	5,5
Tarnopolski . .	6161	7182 83	19,4	13039 65	2407 81	— —	— —	22630 29	181,53	31,70	57,62	10,65	—	— 9
Lubelski	10346	2848 20	4,6	62335 92	27813 64	— —	5156 62	98154 38	2188,60	2,90	63,51	28,34	—	5,25
15 Komitetów .	196324	795935 16		370900 11										
Wołyński (Łuck) .	nie podano	8589 50		20535 97	327 00	3328 67	1237 90	34019 04	239,08	25,25	60,30	0,96	9,78	3,63
Toruński . . .		6531 82		8882 93	9397 15	7543 26	567 65	32922 81	135,99	19,81	26,95	28,20	22,91	1,88
17 Komitetów .		811056 48		400319 01	294250 78	102687 75	279157 18	1890295 59	49,50	42,90	21,18	15,56	5,43	14,76





Komitecie Lubelskim, których wysokość wynosi zaledwie 4,6% (!).

Stosunek składek członkowskich, faktycznie wpłaconych do dochodów z „Tygodnia Lotniczego".

Stosunek ten w 17 Komitetach jest bardzo charasterystyczny. Z załączonych wykresów widzimy, że te Komitety, które wykazują najniższy % wpłaconych składek, osiągnęły najwyższe wpływy z „Tygodnia Lotn". Wyciągamy stąd wniosek, że cała energja tych Komitetów zużyta została na uzyskanie jak największego jednorazowego dochodu, wciągając doń jak najszersze koła ludności. Większość zaś członków Komitetów zaniedbywała w zupełności uiszczanie należnych od nich składek.

Jakkolwiek osiągnięte wpływy z „Tyg. Lotn." są znaczne i przewyższają nieraz nawet 100% składek, jest to objaw niepożądany. „Tygodnie Lotnicze", loterje, zabawy, imprezy i t. p. muszą spowszednieć, a tem samem te źródła dochodów muszą siłą rzeczy z czasem wyschnąć. Stałem źródłem winny być składki członkowskie, a dla powiększenia dochodów Komitety winny zwracać swą energję w kierunku zjednania nowych członków i regularnego ściągania składek. Żadna instytucja nie może opierać swego budżetu na jednorazowych, niestałych dochodach.

Z wykresów widzimy, że w Komitecie Lubelskim, który osiągnął zaledwie 2,848 zł. 20 gr. ze składek (przy 10,000 (!) członków), dochód z „Tyg. Lotn." wynosił 62,335 zł. 92 gr., czyli stosunek składek do wpływu z „Tyg. Lotn." przedstawia się jak 1 : 21,9 (= 4,56%).

Natomiast w Komitecie Warszawskim — Stołecznym, w którym składki wynoszą 90,8%, dochód z „Tyg. Lotnicz." stanowi 20,83% wpłaconych składek; stosunek składek do dochodu z „Tyg. Lotn."— 4,8 : 1.

mentu „d" odpowiadać będzie %-ej wysokości wpłaconych składek. (Patrz wykres B wyżej).

Czołowe miejsce, jak widzimy, zajmują Komitety: Kielecki, Stanisławowski, Warszawski Stołeczny, Lwowski, Wileński i Śląski (%-wa wysokość wpłaconych składek 110,4 — 76,0); najgorzej przedstawiają się składki, wpłacone w

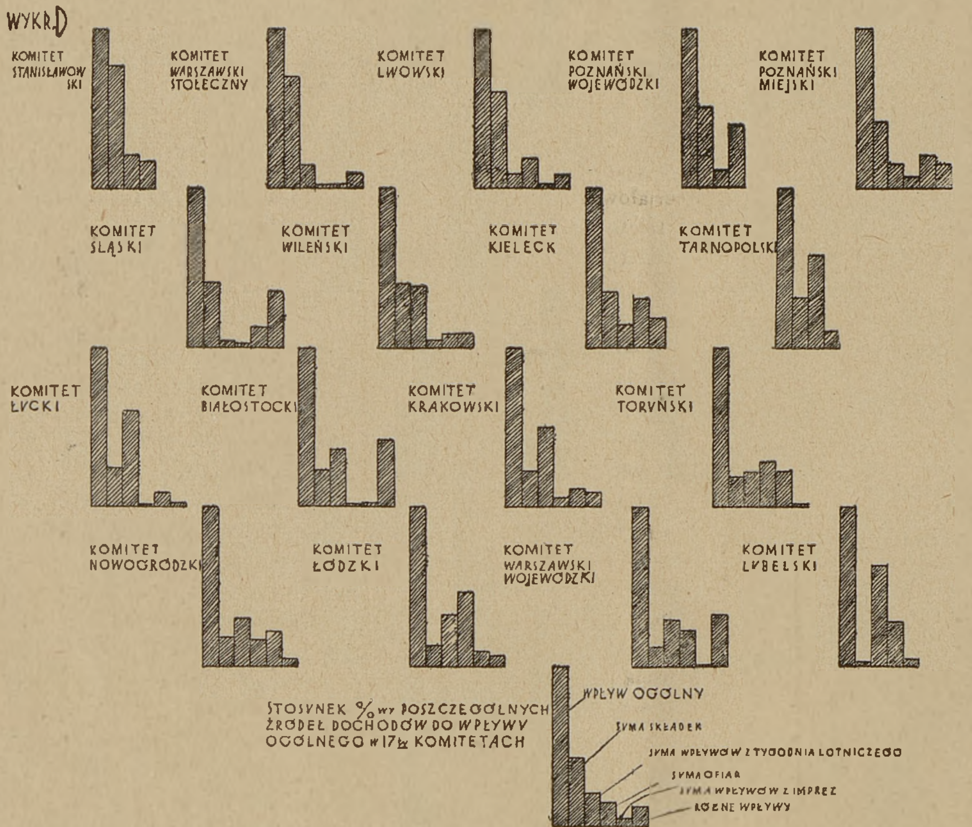
W Komitecie Śląskim stosunek składek do „Tyg. Lotn." = 9,2 : 1, co odpowiada 10,87% składek i t. d.

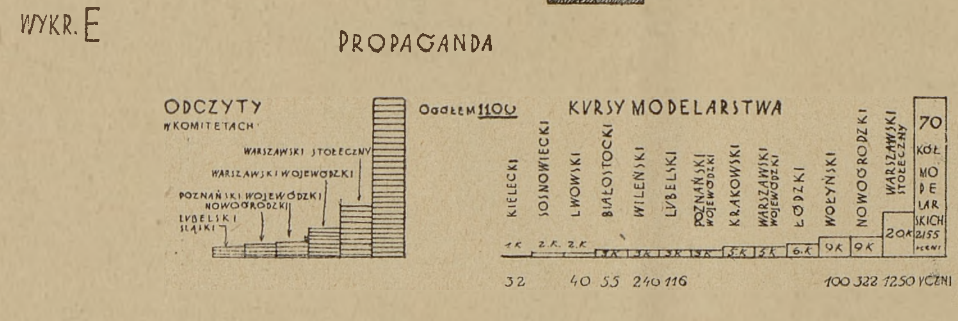
Stosunek różnych pozycyj dochodowych do wpływów ogólnych.

Stosunek pozycyj, t. j. źródeł dochodów do wpływu ogólnego w każdym z 17 Komitetów przedstawia się bar-

dzo ciekawie. Wpływy ogólne składają się: ze składek członkowskich, dochodów z „Tyg. Lotn.", ofiar, imprez, przedsiębiorstw dochodowych i „różnych". Pozostałość z r. 1925 na 1.I 1926, nie będąca faktycznym dochodem w roku sprawozdawczym, nie była brana w rachubę. Ponieważ „przedsiębiorstwami dochodowemi" zajmowały się tylko niektóre Komitety, poza tem wpływy te są bardzo nikłe, pozostawiono je również na boku.

Baczną natomiast uwagę zwrócić należy na pozycje „ofiar" i „imprez". W niektórych Komitetach „ofiary", „imprezy" i „różne" — przewyższają „składki" i „wpływy z „Tyg. Lotn.", co unaoczniają poniższe wykresy, w których słupki boczne odpowiadają %-mu stosunkowi tych źródeł dochodów do „wpływu ogólnego" w każdym Komitecie.





Uderzającem jest porównanie dwóch skrajnych Komitetów: Stanisławowskiego i Lubelskiego:

W Komitecie Stanisławowskim:

1) „Składki" wynoszą — 76,93% „wpływu ogólnego"
2) Wpływ z „Tyg. Lotn." — 21,08% „ „
3) „Ofiary" — 0,00% „ „
4) „Różne" — 1,70% „ „

W Komitecie Lubelskim natomiast:

1) „Składki" — 1,88% „wpływu ogólnego"
2) Wpływ z „Tyg.Lotn." — 62,31% „ „
3) „Ofiary" — 28,37% „ „

Składki członkowskie zatem, które winny być podstawą dochodów, są prawie żadne, bez mała cały dochód pochodzi z „fontanny" bijącej raz w roku, t. j. z „Tygodnia Lotniczego" oraz z nieregularnie padającego deszczu „ofiar". (Patrz wykres C na str. 499).

Rozpatrując się w wykresach, spostrzegamy stale powtarzający się objaw: im mniejszy wpływ ze składek, tem większy dochód z „Tyg. Lotn.", tem większy % „ofiar", albo „imprez", albo „różnych". Należy stąd wywnioskować, że energja odnośnych Komitetów skierowana była na wydobycie jak największego jednorazowego dochodu, że członkowie nie poczuwają się bynajmniej do obowiązku płacenia składek i że, z drugiej strony, te Komitety nie rozwijają dostatecznej energji w tym kierunku.

Jest to objaw wprost zgubny dla L. O. P. P.!

Pamiętajmy, że nietylko „Tygodnie Lotnicze", ale nawet „dancingi" na L. O. P. P. z czasem spowszednieją i że kwesty i „kwiatki" dawno już zostały ochrzczone mianem „wiecznej żebraniny"!

Powtarzamy raz jeszcze: Jedynem stałem źródłem dochodu dla każdej instytucji społecznej winny być składki członkowskie, a ponieważ nasze są tak skromne (zaledwie wynoszą 50 gr. miesięcznie), więc członków muszą być dziesiątki tysięcy w każdym Komitecie, a w całym kraju co najmniej kilka miljonów. Przy składce tylko 50 groszy miesięcznie jest to całkiem możliwe. Społeczeństwo winno zrozumieć swój obywatelski obowiązek, a na to jest.... propaganda.

Propaganda.

To, co powiedziałem, nie jest mrzonką, ani fantazją. Z drobnych składek członkowskich możemy zbudować podwaliny polskiej floty powietrznej — przykładem choćby „Flottenverein", który ugruntował morską potęgę Niemiec przedwojennych. Trzeba tylko „chcieć" i umieć swoje „chcenie" przeprowadzić! Jak wygląda propaganda w Komitetach, widzimy z wykresu D (patrz obok).

Sprawozdanie Zarządu Główn. podaje w sumie: 1,100 odczytów, po większej części ilustrowanych przezroczami. Czołowe miejsca pod względem ilości odczytów zajmują Komitety: Warszawski Stołeczny i Warszawski Wojewódzki:

1) Kom. Warszawski Stołeczny — 295 odczytów
2) „ Warszawski Wojewódzki — 200 odczytów
3) „ Nowogródzki — 107 odczytów
4) „ Poznański Wojewódzki — 93 odczytów
5) „ Śląski i Lubelski — 70 odczytów

Widzimy więc, że na 17 Komitetów, które przysłały swe sprawozdania, tylko 5 (!) podało ilość swych odczytów. Czy należy uważać, że pozostałe 12 Komitetów żadnych odczytów nie urządzały?... Gdyby tak było, nie mogłyby nas dziwić wyniki propagandy i osiągniętych wpływów!

Dla rozwoju lotnictwa ważnym bardzo czynnikiem jest budzenie zamiłowania doń śród młodzieży szkolnej, do czego, między innemi, służą Kursy modelarstwa. Zarząd Główny podaje w swem sprawozdaniu ilość wiadomych mu Kursów modelarstwa na 70. Ilość kół modelarskich oraz liczba uczni uwidoczniona jest w wykresie E (patrz wyżej).

Taka jest wymowa cyfr.

Rozwój i byt L. O. P. P. zależy od poczuwania się do obowiązków względem Ojczyzny wszystkich uświadomionych obywateli kraju i członków tej instytucji.

A więc...

Panowie Członkowie L. O. P. P., rozwijajcie propagandę i płaćcie regularnie wasze 50 groszy miesięcznej składki!



ANDRZEJ KAFTAL

Prawo w przestworzach

Kiedy w oddalonej zamierzchłej przeszłości przodkowie nasi wśród trudu i znoju kładli podwaliny Państwa na ziemi i wodzie, wówczas przestworza wydawały się im, ludziom rycerskim i dzielnym, jakąś nawet dla nich dziedziną niedostępną, nadprzyrodzoną.

Kiedy chodziło o symbol Państwa, wówczas myśl sięgała właśnie do tych niedostępnych przestworzy i brała stamtąd istotę panującą w nich, Orła Białego, pana przestrzeni niedostępnej dla człowieka. Odtąd Orzeł jest symbolem Państwa, jest przedmiotem podziwu i zazdrości dla marzycieli, artystów, poetów. Ikarowe marzenia o skrzydłach, o locie nie dają ani przez chwilę spokoju myśli ludzkiej.

Dzisiaj już orzeł i jego lot jest niczem wobec lotu człowieka. Przestworza są pokonane, i oto człowiek niesie swe życie, swą działalność owocną w owe przestworza, niesie on i ugruntowuje wśród nich swą pracę owocną, działalność celową, urządzenia, umiłowanie pokoju. a więc prawo.

Działalność ludzka zawiera w sobie zawsze, obok poezji i uczucia, zwykłą codzienną pracę, systematyzację i planową organizację. Pierwiastek poetyczny — pokonanie bezmiaru przestworza, pierwiastek organizacyjny — prawo Państwa do przestworza i rezultaty tego prawa.

I. Prawo Państwa do przestworza.

Zagadnienie władzy zwierzchniej Państwa nad przestrzenią powietrzną, znajdującą się nad jego terytorjum, nie jest nowem. Powstało ono z chwilą, gdy pierwszy balon wzniósł się nad ziemią, i wkrótce, bo już w roku 1793, Pütter podniósł w Niemczech kwestję, co się stanie z chwilą, gdy można będzie dać balonom praktyczne zastosowanie. Czy wolno będzie im latać swobodnie nad ziemią, czy też będą one stanowiły regalję Panującego, tak samo, jak i przestrzeń powietrzna, w której będą się poruszały?

Sto lat później lotnictwo zaczęło nabierać kształtów realniejszych. Wprawdzie nie można było jeszcze marzyć o praktycznem zastosowaniu statków powietrznych, ale możliwość ta nie była wyłączona w ciągu najbliższego półwieku. To też poważni prawnicy, trzymający rękę na pulsie życia, zainteresowali się zagadnieniami, które lotnictwo może wysunąć w sferze prawa. W pierwszym rzędzie stosunkiem Państwa do przestrzeni powietrznej nad jego terytorjum. Instytut Prawa Międzyn., rozpatrując na swej sesji w Gandawie w roku 1906 zagadnienia prawa powietrznego, stojącego w związku z lotnictwem, przyjął zasadę, popieraną przez słynnego prawnika francuskiego Pawła Fauchille, że powietrze jest wolne — „l'air est libre", negując w ten sposób wszelką władzę Państwa nad przestrzenią powietrzną. Ten najdalej idący wniosek, który dzisiaj wydaje się nam wręcz dziwnym, znajduje swoje objaśnienie w tej okoliczności, że w chwili, gdy został powzięty, lotnictwo miało znaczenie tylko naukowe, wzlotów dokonywano rzadko, wobec czego Państwo bynajmniej nie troszczyło się o uregulowanie nietylko ogólno-prawne, lecz nawet i administracyjne tego zjawiska. Prawnicy nie posiadali żadnych materjałów faktycznych, nie wiedzieli w jakim kierunku pójdzie lotnictwo, nie przewidywali jakie dokładnie będzie znaczenie lotnictwa dla życia zarówno Państwa, jak i poszczególnych ludzi, poza tem zdawali sobie sprawę, że wszelkie ich uchwały skutków praktycznych ani na dziś, ani na jutro nie pociągną. Rozpatrywali oni zagadnienia prawnicze, związane z lotnictwem, jedynie ze stanowiska czystej teorji.

Jednakże już w parę lat później niespodzianie szybkie postępy lotnictwa zmusiły zarówno uczonych, jak i rządy poszczególnych państw, zmienić swój pogląd na to nowe zjawisko, którego zastosowanie praktyczne stanęło na porządku dziennym; to też na sesji Instytutu Prawa Międzynarodowego w Madrycie w roku 1911 zrozumiano, że zasada bezwzględnej swobody powietrza nie da się w praktyce utrzymać. Powstał rozłam: niektórzy wypowiedzieli się za uznaniem suwerenności Państwa nad obszarem powietrznym, inni za ograniczoną wolnością powietrza. Rozwiązanie zagadnienia przy pomocy ogólnej formuły nie było możliwe, wobec czego pozostawiono kwestję tę bez rozstrzygnięcia, przyczem powzięto wymijającą decyzję. Mianowicie, Zjazd postanowił, że międzynarodowy ruch statków powietrznych jest wolny, przyczem Państwa mają prawo przedsięwzięcia odpowiednich środków w celu własnego bezpieczeństwa. W tym samym roku odbył się pierwszy Kongres Międzynarodowy Prawniczy Żeglugi Powietrznej w Paryżu. Przyjął on tę samą formułę, co Instytut Prawa Międzynarodowego w Madrycie, rozszerzając ją przez zastosowanie do wszelkiego ruchu statków powietrznych, a nie tylko do ruchu międzynarodowego.

Prawnicy, zajmujący się badaniem lotnictwa, szczególnie zajęli się zagadnieniem prawa Państwa do przestrzeni powietrznej; zdania ich były b. podzielone. A więc początkowo większość stała na stanowisku bezwzględnej wolności powietrza, zaś wyznawcy teorji suwerenności Państwa nad przestrzenią powietrza, znajdującą się nad jego terytorjum, byli w znacznej mniejszości. Pomiędzy temi dwiema skrajnemi teorjami istnieje szereg innych pośrednich, które dadzą się podzielić na następujące 2 kategorje: a) ograniczające wolność powietrza i b) ograniczające władzę Państwa. Wyznawcy tej drugiej kategorji dzielą się znowuż na dwie grupy. Jedna z nich ogranicza władzę państwa przestrzeniowo, dzieląc atmosferę na warstwy, z których najbliższe nad ziemią ulegają władzy terytorjalnej państwa, wyższe sfery zaś pozostają wolne, — druga zaś ogranicza władzę państwową ze stanowiska rzeczowego, udzielając Państwu tylko niektórych praw. Teorje te są zresztą całkiem sztuczne i zastosowania w życiu otrzymać nie mogą, a to z tego względu, że ograniczenie władzy Państwa tylko do określonej warstwy powietrza, znajdującej się w pewnej wysokości nad ziemią, jest zapożyczone z prawa mor-

skiego (wody terytorjalne i otwarte morze). Tymczasem należy mieć na względzie, że w morskiem prawie taki podział jest uzasadniony tą okolicznością, że statek może przyczynić szkodę lub pogwałcić bezpieczeństwo państwa nadbrzeżnego jedynie, gdy znajduje się na wodach terytorjalnych, czyli w takiej odległości od brzegu, że czyny dokonane na statku mogą wywrzeć skutek na lądzie. Z chwilą, gdy statek wypłynął z wód terytorjalnych, jest on w takiej odległości, że państwu nadbrzeżnemu w żaden sposób zagrażać nie może. Zupełnie inaczej rzecz się ma ze statkami powietrznymi. Niebezpieczeństwo, które mogą one spowodować dla terytorjum, nad którem przelatują, nie zostanie bynajmniej zażegnane, lub nawet zmniejszone, o ile będą one szybować na b. nawet znacznej wysokości, a to z tego względu, że jakkolwiekby wysoko statek powietrzny się znajdował, przedmiot z niego rzucony zawsze trafi na ziemię. W ten sposób zasada ciążenia pozbawia teorję przestrzeniowego ograniczenia władzy Państwa, wszelkiego praktycznego znaczenia. Co się zaś tyczy rzeczowego ograniczenia władzy Państwa, to są to jedynie słowa, nie posiadające żadnej treści, gdyż nie da się odnaleźć sprawdzianu, na którym ograniczenie to mogłoby być oparte. O ile chodzi o bezpieczeństwo, to, oczywiście, całe ograniczenie pozostanie jedynie na papierze, gdyż w praktyce władza Państwa będzie nieograniczoną, albowiem od niego jedynie będzie zależało uznanie, co i kiedy może zagrażać jego istnieniu lub bezpieczeństwu.

W ten sposób, mając na względzie, że zasady obydwóch tych grup są nieżywotne, również jak i teorja bezwzględnej wolności powietrza (jako zagrażająca istnieniu Państwa i anarchistyczna) — pozostają jedynie zasady nieograniczonej władzy państwowej oraz ograniczonej wolności powietrza. Tak się przedstawia rzecz, o ile chodzi o jej rozważania teoretyczne.

W praktyce zaś mamy do czynienia tylko z zasadą nieograniczonej władzy Państwa nad przestrzenią powietrzną, znajdującą się ponad jego terytorjum. Państwo od samego początku wydawało w dziedzinie lotnictwa rozporządzenia oparte całkowicie na tej zasadzie. Przytoczę tu np. angielskie statuty 1911 i 1913 r., dekrety francuskie, wydane w tych samych latach, dekrety pruskie 1910 i 1913 r., wreszcie, projekt ustawy lotniczej niemieckiej z 1914 r. (nie wprowadzonej w życie ze względu na wybuch wojny).

W 1919 r., po zakończeniu wojny światowej, Państwa sprzymierzone uznały za konieczne uregulować zagadnienia publiczno-prawne lotnictwa w płaszczyźnie międzynarodowej. W czasie wojny lotnictwo zrobiło wielkie postępy; zastosowanie praktyczne tego zjawiska stało się faktem dokonanym, wobec czego należało jaknajprędzej ująć je we właściwe ramy prawne. Oczywiście, Konwencja 13 października 1919 r., zawarta w tym celu, odzwierciadla nastrój, w którym była redagowana. Długotrwała i bezprzykładnie ciężka wojna wywarła wpływ na umysły ludzkie, które w niespełna rok po jej zakończeniu żyły wciąż jeszcze kategorjami wojennemi i były pełne nieufności względem wszystkiego i wszystkich. To też zasada bezwzględnej władzy Państwa nad obszarem powietrza została całkowicie przyjęta i posunięta prawie do krańcowości. Pierwsze zdanie, użyte w tej Konwencji, brzmi: „Wysokie układające się strony uznają, iż każde Mocarstwo ma zupełną i wyłączną władzę zwierzchnią nad przestrzenią powietrzną ponad swoim obszarem". Artykuł 3 przyznaje każdemu z układających się Państw prawo zabronienia statkom powietrznym innej narodowości przelotu pewnych stref nad swoim obszarem, których określenie należy, oczywiście, do swobodnego uznania tego państwa, w którem się one znajdują, (wszystko to sprowadza się do uniemożliwienia przelotu statkom obcokrajowym).

Jedyny wyłom w zasadzie nieograniczonej władzy Państwa jest uczyniony przez art. 2 Konwencji, który opiewa: „Każde układające się Państwo zobowiązuje się przyznać, w czasie pokoju, statkom powietrznym innych układających się Państw swobodę nieszkodliwego przelotu ponad swoim obszarem, byleby były przestrzegane warunki, ustanowione przez niniejszą Konwencję". Jednakże wyłom ten jest tylko pozorny, albowiem: 1) dotyczy on jedynie swobody przelotu (p a s s a g e), bynajmniej zaś nie lądowania, co pozbawia go w wielkim stopniu znaczenia praktycznego; 2) art. 15 zawierający przepisy, w pewnej mierze uzupełniające art. 2, wyraźnie wskazuje, że statek powietrzny, przelatujący przez przestrzeń powietrzną innego Państwa, winien trzymać się drogi ustalonej przez Państwo, nad którem przelatuje, co w praktyce sprowadza się do tego, iż Państwo, nie chcące dopuścić obcokrajowych statków powietrznych, wyznaczy im drogi powietrzne, które albo całkiem uniemożliwią dokonanie przelotu (bez lądowania), albo też zrobią przelot ten bezcelowym. Dodać należy, że z prawa przelotu mogą korzystać jedynie statki powietrzne układających się Państw.

Wyszedłbym poza ramy niniejszego artykułu, gdybym chciał określić podstawy, na których Państwa, które przystąpiły do tej Konwencji, mogą zezwalać Państwom, do Konwencji nienależącym przelot i przylot na ich terytorjum. Zaznaczę jedynie, że kwestja ta wywołała gwałtowny sprzeciw szeregu Państw, w czasie wojny neutralnych, i spowodowała dwukrotną zmianę odnośnego artykułu (5).

W chwili obecnej do Konwencji 13 października 1919 r. przystąpiły 24 Państwa, w tej liczbie i Polska. Ustawą z dnia 23 września 1922 r. (Dz. Ust. Nr. 85, poz. 761) Sejm zatwierdził przystąpienie do tej Konwencji, upoważniając Naczelnika Państwa do jej ratyfikacji, co też zostało uczynione przez Prezydenta Rzeczypospolitej 17 listopada 1924 r., złożenie zaś ratyfikacji nastąpiło 2 grudnia 1924 r. Jednakże tekst Konwencji po dziś dzień w Dzienniku Ustaw ogłoszony nie został.

Zasady Konwencji 13 października 1919 r. zostały zastosowane do wewnętrzno-krajowych ustaw lotniczych wszystkich Państw, które do niej przystąpiły. Oczywiście inaczej być nie mogło. Jednakże również i Państwa, które pozostały poza nią i wskutek tego nie miały obowiązku stosowania w swojem ustawodawstwie wskazanych przez nią zasad, mimo to oparły swe ustawodawstwo na tych samych podstawach (z wyjątkiem Argentyny i Chili, które przyjęły odrębną zasadę, ale jedynie w sprawie rejestracji statków powietrznych). W ten sposób na całym świecie panuje w ustawodawstwie lotniczem zasada nieograniczonej władzy zwierzchniej Państwa nad obszarem powietrza ponad jego terytorjum.

Aczkolwiek uznana przez wszystkie Państwa, teorja ta, przekształcona w prawo, posiada nadal szereg przeciwników pośród prawników obydwóch półkuli (James W. Garner w Ameryce, F. de Wisscher w Belgji, E. Pittard w Szwajcarji i t. d.). Konwencja 13 października 1919 r. nie powiedziała bynajmniej ostatniego słowa w zagadnieniach publiczno - prawnych lotnictwa; czekamy, by pokojowe nastroje o tyle wzmocniły się w świecie, aby Konwencję tę, która, bądź co bądź, o ile nie jest wytworem wojny, to jednakże wyraźnie pod jej wrażeniem została zawartą, zastąpić inną, bardziej ogólnie ludzką i liberalną. Opieramy się, za Wisscherem, na zasadzie wolności przestrzeni powietrznej, wolności jednak ograniczonej, albowiem całkowita swoboda nietylko praktycznie w dobie obecnej nie dałaby się urzeczywistnić, lecz wprowadziłaby w przestrzeni powietrznej jedynie anarchję. Swoboda powietrza winna być reglamentowaną, oczywiście — przez tę jednostkę prawną, która posiada ku temu nietylko największe prawa, lecz na której ciążą w tym względzie szczególne obowiązki. Jednostką taką jest Państwo w odniesieniu do przestrzeni powietrznej ponad jego terytorjum.

Teorja tego rodzaju ograniczonej wolności przestrzeni powietrznej wydaje się bardziej humanitarną i słuszną, jednak niewiadomo, o ile bliskie są czasy, kiedy rozwój kultury pozwoli na jej zastosowanie w życiu. (d. c. n.).



27 września *). Mży.

Ciemna, brunatna mgła, skłębiona nagłem uderzeniem wiatru, bezsilnie uderza o białe skrzydła samolotów, opada miljardem kropelek i znów zastyga w bezruchu.

Jest kilka minut po siódmej...

Z wypalonym papierosem w zębach, przeziębnięty i zły, siedzę od godziny przed wartownią, czekając na komunikat radjowy.

Na lotnisku nagle się ożywia...

Gdzieś w pobliżu zawarczał samochód, przemknęły sylwety kilku oficerów.

— Prawdopodobnie Eynac — ziewnąłem smętnie i powlokłem się w stronę, z której dochodził krzykliwy szwargot francuzów.

Dławiąc się swem, powtarzanem do znudzenia „M-sieur le ministre... m-sieur le ministre", — kierownik portu tłumaczył coś, gestykulując zawzięcie.

Jak wywnioskowałem z kilku usłyszanych słów, aura za chwilę miała się poprawić.

Obejrzałem się. Brudny zwał mgły pojaśniał i, rwąc się na strzępy, zapadał w szczeliny, wsiąkał w przestrzeń. Wyzłocone słońce, pozbywszy się zasłony, tysiącem odbić zabłysło na samolotach. Gdzieś z boku wyłaniał się piętro za piętrem szczyt Eifla.

Przed hangarem zaterkotał motor, zgasł na chwilę, i znów zapracował, budząc do pracy sąsiadów.

Zrazu zcicha, później całą potęgą swych gorących oddechów rzuciły w powietrze jasny dźwięk wybuchów, i jeden po drugim tonęły w ogłuszającym warkocie gromady.

Podszedłem do maszyny. Borin, mój sławny pilot Borin czynił to, co czynić był zwykł — jak mówił — w każdej ciężkiej i decydującej chwili swego życia. — Pił anyżówkę.

Zrobiło mi się go serdecznie żal... Wiele ciężkich chwil w życiu musiał mieć ten „as" zakładów Farmana, gdyż jak sięga moja pamięć, zawsze trącił anyżkiem... Był już jednak najwyższy czas, by zająć się motorem.

Przemknęły samochody, za niemi zwolna, spoczywając kadłubami na plecach mechaników, jak trumny, sunęły na linję płatowce.

Biały Caudron Finat'a ruluje na start, staje na chwilę i jakby wylękłszy się opadającej kolisto chorągiewki, podrywa się do lotu.

My z Borinem opuściliśmy Orly dopiero o 8—45...

— — — — — — — — — — — — —

Dijon. Lyon. Pierwsze punkty karne, pierwszy nocleg. Jutro lecimy do Nimes!...

— — — — — — — — — — — — —

Spojrzałem w dół...

Słońce smugami przelewało się przez dymy fabryk, docierało gdzieś w ukryte przed wzrokiem głębie, ciemną norę barwiło radością życia.

Oddalaliśmy się szybko.

Lyon matowiał zwolna, raz jeszcze oślepiająco błysnął jeziorkiem i znikł we własnych dymach.

Na płaszczyźnie zaczęły pojawiać się wzniesienia, zrazu pojedyńczo, później coraz częściej, rosły do wymiarów gór, łączyły się w łańcuchy, uzbrajały w skały. Jesienna zieleń winnic roztapiała się w szaryźnie wychylających się z zamglonych dolin, granitów.

Z horyzontu wypadały strzępy chmur, darły się o turnie i znów łączyły w gromady, płynąc w strony, z których myśmy przybywali.

Wiatr wiał coraz mocniej.

Horyzont ciemniał i coraz szybciej wyrzucał z siebie szaro-fioletowe kłęby.

— Mistral! — przemknęło mi przez myśl. Uderzyłem Borina w plecy.

Obrócił się, kiwnął głową, i znów zmartwiał, parując automatycznie uderzenia wiatru.

Zimny, wilgotny oddech owiał nam twarze, rozwibrowane druty jęknęły żałośnie. Gra rozpoczęła się.

Maszyna, jak piłka, przeskakiwała z fali na falę, tonęła w lejach i znów odważnie darła się naprzód.

Sądząc z godziny, Nimes musiało być gdzieś blisko.

Na chwilę wiatr się przyczaił i znów z pasją zwyciężanego w otwartej walce, uderzył z boku. Suchy trzask i lewa lotka bezwładnie unosi się w górę...

Ostro, chwiejąc się, jak postrzelony ptak, schodzimy między złomy skał, rozpaczliwie wypatrując pola do lądowania.

Jakiś płaski owal na prawo... pokazuję Borinowi, kiwa głową...

Pole leci na nas, rośnie, uderza. Jeszcze kilka metrów naprzód i nagle nos maszyny zapada się w dół.

Całem ciałem uderzyłem w przegrodę...

— — — — — — — — — — — — —

— Sainte Marie, priez pour nous...

Z cichego szeptu z trudem wyławiam modlitwę.

— Sainte Mère de Dieu, priez pour nous!...

Ze szmerem litanji miesza się szwargot ptaków, z oddechem modlitwy — aromat jesienny ogrodu.

Wolno otwieram oczy i zaraz zamykam...

Na twarzy tańczy promień słońca, wkręcający się boleśnie pod powieki.

— Priez pour nous... — dochodzi głośniej.

Odsuwam głowę na bok i cofam z jękiem, dotknąwszy poduszki zalepionym plastrami policzkiem. Ktoś się poruszył, słyszę szmer zaciąganej story, na czole lekką kobiecą rękę. Spojrzałem i wydało mi się zupełnie wyraźnie, że nade mną schyla się donna Inez...

Przez chwilę wielkie bronzowe oczy zawisły nade mną, zawirowały i wsiąkły w szare tło.

— Admirable, priez pour nous... — usłyszałem jeszcze.

— — — — — — — — — — — — —

Dowiedziałem się później od lekarza, że gorączka, wywołana potłuczeniem i poparzeniem trwała przeszło tydzień. Wyszedłem i tak nieźle z wypadku, dzięki poczciwemu Borinowi, który wyciągnął mnie z palącej się maszyny. Podczas choroby, byłem podobno nieznośny, darłem bandaże, uspakajając się tylko wtedy, gdy stara chłopka, właścicielka chaty, głaskała mnie po głowie. Wówczas — jak opowiadał doktór — bredziłem słodko. Donnę Inez spotkałem dopiero wiele, wiele później...

---

*) Wypadek, który podaję tu w literackiej formie, jest ściśle autentyczny i zdarzył się jednemu z moich przyjaciół, studjujących zagranicą. (Przyp. aut.).

Z Anglji do Australji awionetką w ciągu 15½ dni

Dnia 7 lutego b. r. z lotniska Croydon pod Londynem wystartował na awionetce Avro „Avian" z silnikiem „Cirrus" 30/80 MK znany lotnik angielski Bert Hinkler i lądował w Port Darwin (Australja) dnia 22 lutego, inaczej mówiąc przebył w ciągu 15½ dni przeszło 17.000 km.

Czyn ten, choć nie działający tak na wyobraźnię, jak zeszłoroczne przeloty nad Atlantykiem, zasługuje jednak, jako prawie im równoznaczny, na specjalne wyróżnienie, jest bowiem dowodem wielkiej wytrzymałości i sprawności samolotu i silnika, zaś zupełnie niebywałej energji i wielkich zdolności zawodowych pilota. Hinkler tę olbrzymią podróż — blisko połowę obwodu ziemi na równiku — przebył sam. Aby tego dokonać, trzeba być nie tylko doskonałym i wytrzymałym pilotem, należy być znakomitym nawigatorem; mało tego jednak — Hinkler po ukończeniu każdego etapu sam się opiekował swoim samolotem i silnikiem, i utrzymywał je w porządku, a na to potrzeba wielkiego doświadczenia i rutyny w zawodzie mechanika.

Ale i najwyższe kwalifikacje pilota by nie pomogły, gdyby dzielny lotnik nie posiadał dobrego samolotu z dobrym silnikiem. Sprawność ich raz jeszcze dowiodła, jak wielką przyszłość ma awionetka i jak słusznemi są wysiłki konstruktorów w celu uzyskania większej szybkości i sprawności samolotu nie przez powiększenie siły silnika, lecz przez ulepszenie jego własności aerodynamicznych.



Kpt. Bert Hinkler

Oto historja jego lotu:

7	luty	Londyn — Rzym	1500 km
8	„	Malta	700 „
9	„	Bengazi	700 „
10	„	Tobruk	1100 „
11	„	Ramle (Palestyna)	700 „
12	„	Bassora	1200 „
13	„	Dżask	1200 „
14	„	Karaczi	900 „
15	„	Cawnpore	1400 „
16	„	Kalkuta	1000 „
17	„	Rangun	1100 „
18	„	Victoria Point	800 „
19	„	Singapore	1200 „
20	„	Bandung (Jawa)	1000 „
21	„	Bima (wyspa Sumbawa)	1400 „
22	„	Port Darwin (Australja	1400 „
			17300 km

Lot zakończył się oficjalnie w Port-Darwin, jednakże faktycznym celem podróży Hinklera było miasto Bundaberg (na wschodnim brzegu Australji), skąd dzielny lotnik jest rodem. Wyleciał on z Port-Darwin 22 lutego i przez kilkanaście godzin nie było o nim wiadomości. Okazało się na szczęście, że wskutek mgły zmuszony był lądować w odludnem miejscu, nazajutrz w południe przybył do Camooweal, zaś 27 lutego lądował w swoim rodzinnem mieście, przyjęty z niesłychanym entuzjazmem przez tłumy zebranych na lotnisku mieszkańców; zaniesiono go w triumfie do domu matki, której nie widział od lat ośmiu.

Wyczyn Hinklera najlepiej zobrazował Sir Samuel Hoare, angielski minister lotnictwa, referując o nim przed parlamentem jak następuje: „Hinkler skrócił podróż powietrzem do Australji o 12 do 13 dni (porównanie z lotem Sir Rossa Smitha, który w roku 1919 przeleciał z Anglji do Australji w 28 dni); dokonał najdłuższego lotu solo; dokonał najdłuższego lotu w awionetce; przeleciał pierwszy z Londynu do Rzymu bez lądowania; wszystkie etapy, poczynając od Indyj były przebyte wcześniej, niż zamierzał; ogólny czas lotu wynosił 134 godziny, to jest, że lot zająłby 5 dni i 14 godzin, gdyby był dokonany bez zatrzymania. Przeciętna szybkość, włączając noce i czas w dzień, użyte na przystanki wynosi przeszło 50 km/godz., zaś przeciętna szybkość samego lotu — 150 km/g. Samolot oraz silnik, użyte do lotu zbudowane były w 1926 r. i od tego czasu są w stałym użytku; jedyna zmiana, która dokonana została przed lotem Anglja — Australja było wbudowanie dodatkowego zbiornika na benzynę, na miejscu dla drugiego pasażera. Przybliżony koszt lotu, to jest wydatki na materjały pędne, — reparacyj bowiem wcale nie było — wyniósł Ł 50 (to jest niecałe 2200 zł). Powyższe dane najlepiej dowodzą, jak ważnym środkiem komunikacyjnym staje się samolot, szczególniej w takich krajach, gdzie komunikacji wcale niema, lub jest słabo rozwinięta".

Charakterystycznym dla stosunków angielskich jest zakład, który zrobił Hinkler z przedsiębiorstwem asekuracyjnem Lloyd's. Zaasekurował się on tam na 150 funtów, z tem, że jeżeli nie pobije rekordu Sir Rossa Smitha — 28 dni — a nic mu się nie stanie, to nie otrzyma nic.

Za przelot w ciągu 27 dni bonifikuje mu się jeden funt, za 26 dni — 2 funty, za 25 — cztery, za 24 — ośm i tak dalej w arytmetycznym postępie. Ponieważ lot trwał 16 dni, Hinklerowi Lloyd's wypłacił 2048 funtów.

Na zakończenie parę słów o pilocie i aparacie.

Bert Hinkler, Australijczyk rodem, w czasie wojny przybył do Anglji i służył cały czas na froncie, jako lotnik. Po demobilizacji pozostał wierny swemu zawodowi, zaś w roku 1921 wstąpił do firmy A. V. Roe i Co. w Manchester (konstruktorki samolotu „Avian"), jako starszy pilot. Jest on zdobywcą całego szeregu nagród, ostatnim zaś jego czynem był lot Londyn — Ryga, 1800 km, bez lądowania, dokonany, nawiasem mówiąc, na tymże samolocie, co lot opisany przez nas.

Opis Avro „Avian" znajdą czytelnicy w Nr. 2 „Lotu Polskiego" w rubryce „Nowości w dziale techniki lotniczej".

J. E.

XIX sesja I. A. T. A.

Dnia 22 i 23 lutego bież. roku odbyła się w Warszawie 19-sta sesja Międzynarodowego Zrzeszenia Towarzystw Komunikacji Powietrznej (International Air Traffic Association). W sesji wzięli udział przedstawiciele 18-stu Towarzystw Komunikacji Powietrznej 16-stu krajów europejskich. Ponadto w obradach uczestniczyli przedstawiciele Ligi Narodów Międzynar. Komisji Żeglugi Powietrznej (Commission Internationale de Navigation Aérienne), Międzynarodowego Komitetu Prawniczego Lotniczego i Amerykańskiej Izby Handlowej. Z ramienia rządu polskiego w obradach wzięli udział przedstawiciele Ministerstwa Kominikacji, Poczt i Telegrafów, oraz Skarbu.

Obradom przewodniczył prezes zarządu Polskiej Linji Lotniczej „Aerolot" dr. Ignacy Wygard.

22-go nastąpiło otwarcie Zjazdu w sali Rady Miejskiej. Przemówienie powitalne wygłosił p. Minister Komunikacji, podkreślając znaczenie Zrzeszenia, które, zajmując się rozwiązywaniem problemów, interesujących poszczególne Towarzystwa Komunikacji Powietrznej, posuwa naprzód dzieło doskonalenia się lotnictwa komunikacyjnego.

W pierwszym dniu obrad omawiano kwestję poczty lotniczej, a przedewszystkiem ujednostajnienie taryf za przewóz paczek pocztowych. Stwierdzono, iż chociaż sprawa ta omawiana była na specjalnej konferencji pocztowo-lotniczej, która odbyła się w Hadze, w m-cu wrześniu 1927 roku, a w której brali udział nietylko przedstawiciele Towarzystw Komunikacji Powietrznej, ale również delegaci zarządów pocztowych wszystkich krajów całego świata, — nie osiągnięto porozumienia. Referent sprawy, delegat belgijskiego Towarzystwa „Sabena", p. Renard stwierdził, iż problem ten jest nader trudny do rozwiązania i na szczegółowe omówienie go obecnie nie pozwoliłyby dwa dni konferencji. Zebrani postanowili powierzyć opracowanie tej sprawy komisji i zająć ostateczne stanowisko w tej materji na najbliższej sesji zrzeszenia.

Dalej omawiano sprawę współpracy lotnictwa z kolejnictwem. Sprawa ta jest niezmiernie ważna, gdyż w przyszłości niewątpliwie już niedalekiej, lotnictwa objąć będzie musiało rolę tę, którą obecnie spełniają pociągi dalekobieżne, podczas gdy koleje pozostaną do obsługi jedynie krótkich przestrzeni. W związku z tą sprawą stwierdzono, iż pożądanem jest, aby zostały wprowadzone bilety kolejowo-lotnicze, któreby upoważniały pasażerów do odbywania części podróży koleją, części zaś samolotem. Bilety takie powinny sprzedawać kasy kolejowe, jak również i Towarzystwa Komunikacji Powietrznej. Analogicznie przedstawiałaby się sprawa przewozu towarów, które wysłane jako expresowe, przewożoneby były najszybszemi środkami transportowemi, t. j. częścią samolotami, częścią zaś kolejami.

Następnym punktem porządku dziennego była kwestja ustalenia wspólnych rozkładów lotów, aby zarówno pasażerowie, jak i towary nie byli zmuszeni do oczekiwania w portach węzłowych na połączenie po kilka godzin lub na stratę całego dnia i by mogli odbywać podróż (być przewożonemi) bezpośrednio. Ustalono, że Towarzystwa Komunikacji Powietrznej będą przysyłać do związku projekty rozkładów lotów.

Następnie omawiano sprawy wewnętrzne związku, jak sprawozdania za rok ubiegły, ustalenie budżetu na rok bieżący, ustalenie porządku dziennego następnej sesji, oraz wybór miejsca, gdzie sesja ma się odbyć. Ustalono, że najbliższe posiedzenie IATA odbędzie się w m-cu czerwcu w Londynie.

W pierwszy dzień zjazdu wydane zostało śniadanie przez M-stwo Komunikacji, w którem wzięli udział przedstawiciele rządu, miasta i prasy. Wieczorem tegoż dnia odbyło się przedstawienie w Operze.

W drugi dzień zjazdu wydane zostało śniadanie przez M-stwo Spraw Zagranicznych w salonach Resursy Kupieckiej, na którem przemówienie wygłosił minister Bertoni.

W przemówieniu swojem minister Bertoni, podkreślając znaczenie współpracy fachowców międzynarodowych w kierunku zbliżenia ludów, wspomniał o wysiłkach Polski w celu rozwiązania problemu żeglugi powietrznej, datujących jeszcze z końca XVII-go wieku, oraz wskazał na zbieg okoliczności, iż



Inauguracyjne posiedzenie w sali ratuszowej

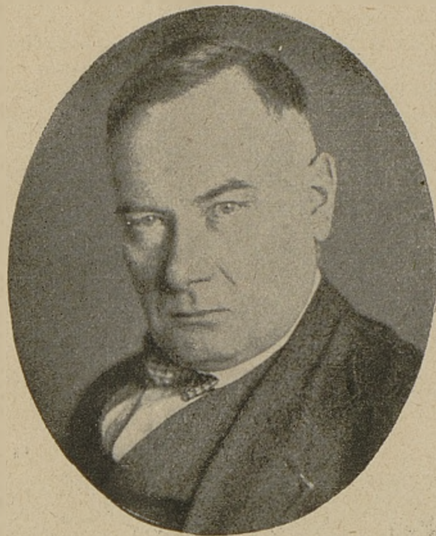
przed 140-tu laty znany aeronauta francuski Blanchard wzniósł się balonem w towarzystwie uczonego i pisarza Jana Potockiego z ogrodu przy pałacu Resursy, w której odbyło się śniadanie. W zakończeniu minister Bertoni podkreślił znaczenie korzyści topografji Polski dla rozwoju lotnictwa.

Drugie przemówienie wygłosił wice-prezydent miasta p. Bogucki, witając zjazd w imieniu stolicy. Wreszcie wygłosił przemówienie generalny dyrektor zrzeszenia M. Jonkheer Berch v. Heemstede, dziękując rządowi polskiemu oraz zarządowi miasta Warszawy za gościnność oraz generalny dyrektor angielskiego towarzystwa komunikacji powietrznej Imperial Airways Ltd, M. G. E. Woods-Humphery, dziękując przewodniczącemu sesji dr. Wygardowi za doskonałe zorganizowanie zjazdu.

Po zakończeniu sesji wygłosił prof. Uniwersytetu krakowskiego p. Bujwid referat na temat zastosowania esperanto w lotnictwie komunikacyjnem. Ten międzynarodowy język, użyty w lotnictwie, może oddać nieocenione usługi, gdyż zarówno piloci, jak i mechanicy lotniczy, przebywający czasem jednego dnia na lotniskach różnych krajów, będą mieli łatwość porozumiewania się z ich personelem.

Wystawa jubileuszowa Władysława Gruberskiego

Jakkolwiek „Lot Polski" nie posiada działu poświęconego sztuce, tem niemniej nie możemy pominąć milczeniem otwartej świeżo w „Zachęcie" jubileuszowej wystawy prac Władysława Gruberskiego, choćby z tego względu, że imię jego jest



Władysław Gruberski



Odznaka pilota



Portret płk. Łossowskiego



Odznaka obserwatora

i pozostanie na zawsze związane z polskiem lotnictwem.

Gruberski bowiem jest twórcą przepięknej odznaki, którą nasi lotnicy z dumą noszą na piersi, a która jest przedmiotem podziwu i zazdrości wśród lotników innych Państw.



Medal ku czci kpt. Orlińskiego

O Władysławie Gruberskim, jako o rzeźbiarzu, pisaliśmy obszerniej w artykule p. t. „Rzeźba polska — lotnictwu", umieszczonym w numerze 2 (29) z r 1926 „Lotu Polskiego".

Obecnie pragniemy jedynie stwierdzić nowy sukces utalentowanego artysty, którego Wystawa spotkała się z dużem zainteresowaniem wśród publiczności i nader życzliwem przyjęciem w prasie.

Na błękitnym szlaku, młode orły polskie...

Piastowski gród Gniezno, pomny swej wielkiej tradycji „orląt białych Lecha", wysłał w połowie ub. roku artystycznie wykonany „Album Adresowy" aż hen za Ocean, Związkowi Narodowemu Polskiemu w Chicago. Dar ten przesłano w upominku od „młodych orląt" pod egidą L. O. P. P. dla młodzieży polsko-amerykańskiej. Jest on początkiem akcji ściślejszej łączności rodaków na emigracji z ich starą Ojczyzną, w myśl — jej uskrzydlenia.

Nad akcją tą objęli protektorat J. E. ks. biskup Laubitz i p. generał Taczak.

Album zawiera m. i. około 500 podpisów młodzieży szkolnej (z każdej klasy 3—5), 100 podpisów nauczycieli, profesorów i dyrektorów miejscowych uczelni oraz autografy wybitniejszych obywateli wraz z Komitetem LOPP.

Nadto zamieszczono w nim kilka artystyczno-rodzajowych akwareli, szereg fotografij widoków m. Gniezna i około 70 nadzwyczaj interesujących fotografij z lotnictwa i miast całej Polski. Fotografje te nadesłały nasze porty i formacje lotnicze. Album, objętości 32 arkuszy (35 × 48 cm.), ujęty w piękne rysunkowe ornamentacje kolorowe i t. d., przedstawia wartościową pamiątkę.

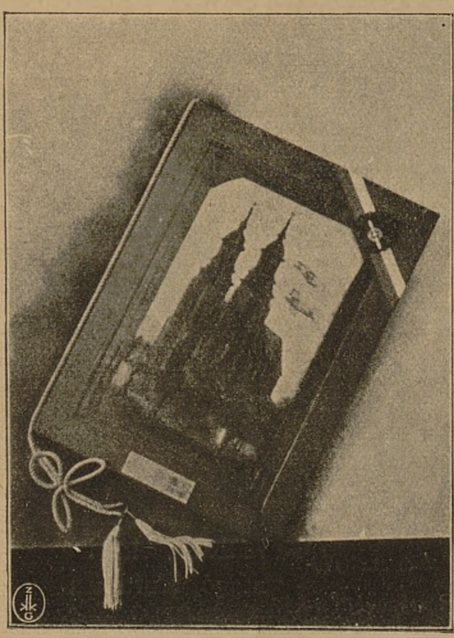


P. Stanisław Kupczyk, autor albumu adresowego i dyplomu pamiątkowego, b. lotnik, wybitny organizator Komitetu gnieźnieńskiego i Kół L. O. P. P.

Związek Narodowy Polski w Chicago pismem z dnia 28.I r. b. nadesłał Komitetowi L. O. P. P. serdeczne podziękowanie „za tak wspaniały dar" oraz zapewnienie podjęcia w niedługim już czasie (po usunięciu nieporozumień wewnątrz Związku — rozłam na Sejmie we wrześniu ub. roku) akcji na rzecz L. O. P. P.

Oby więc piękny ten gest ze strony naszych braci za Oceanem oraz inicjatywa i zamierzenia gnieźnieńskiego Komitetu L. O. P. P. zostały doprowadzone do urzeczywistnienia, ku coraz silniejszemu uskrzydleniu naszej Rzeczypospolitej!

Fragment albumu adresowego



Dyplom pamiątkowy Komitetu L. O. P. P. w Gnieźnie, wręczony wycieczce rodaków z Ameryki



Stronica zawierająca dedykację oraz fotografię wydziału wykonawczego Komitetu L. O. P. P. w Gnieźnie



Szlakami Ikara...

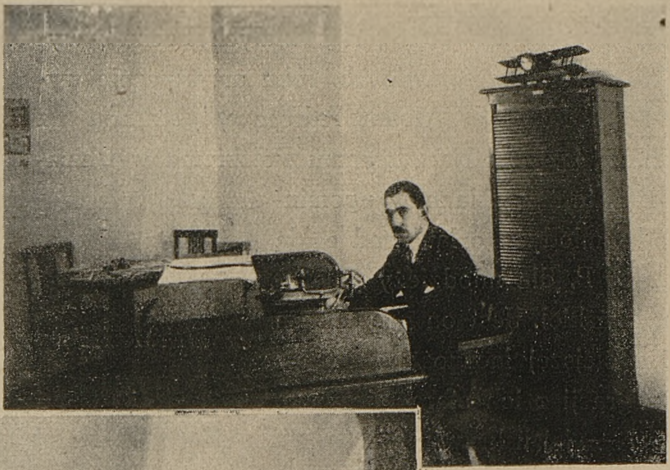
Poświęcenie lokalu Zarządu Głównego L. O. P. P.

W niedzielę, dnia 18 marca b. r. odbyło się poświęcenie lokalu Zarządu Głównego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w Warszawie przy ul. Długiej Nr. 50.

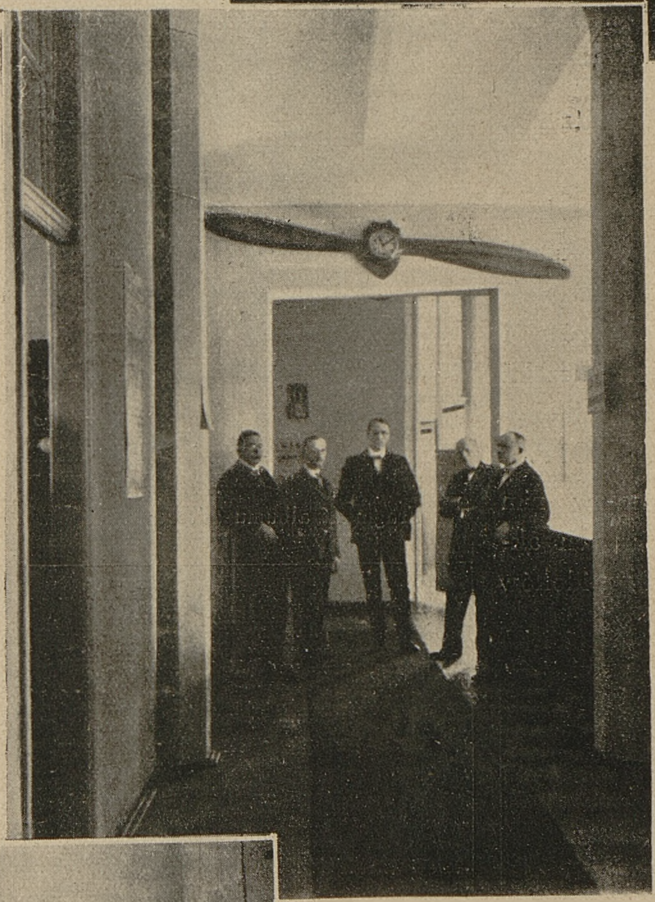
Aktu poświęcenia dokonał J. E. ks. arcybiskup Edward Ropp.

W uroczystości, która miała charakter wewnętrzny, wzięli udział przedstawiciele władz L. O. P. P., osoby biorące żywy udział w pracach Ligi, pracownicy jej biur oraz przedstawiciele prasy.

J. E. ks. arcybiskup Ropp w swojem przemówieniu podkreślił wielkie znaczenie zbożnej pracy Ligi, mającej na celu obronę kraju, i błogosławił jej. Następnie przemawiali pp. prezes Zarządu Głównego L. O. P. P. prof. Antoni Ponikowski, członkowie Rady Głównej: Władysław Seyda, I prezes Sądu Najwyższego, inż. Juljan Eberhardt i inż. Witold Czapski, wiceminister Komunikacji, oraz prezes Zarządu Głównego Czerwonego Krzyża, p. Zygmunt Zaborowski.



Dyrektor biura Zarządu Głównego L. O. P. P. p. Władysław Baliński w swoim gabinecie przy pracy



Kierownicy poszczególnych działów pp.: (od lewej do prawej) Wacław Maciejewski (rachuba), Bolesław Olszewski (administracja „Lotu Polskiego"), Józef Relidzyński (redakcja „Lotu Polskiego"), Marjan Kowarz (propaganda), Emil Roszkowski (organ. i lustr.). Na fotografji brak kierownika działu techn. lotniczego, inż. Jana Kaweckiego



Redaktor „Lotu Polskiego" p. Józef Relidzyński w swoim gabinecie przy pracy

Wreszcie p. dr. Roman Wybranowski wygłosił własny wiersz okolicznościowy.

Po wysłaniu depesz do Pana Prezydenta Rzeczypospolitej i do Pana Marszałka Józefa Piłsudskiego, zebrani spędzili dłuższy czas na towarzyskiej pogawędce.

W niniejszym numerze zamieszczamy fotografję z uroczystości, oraz, z okazji poświęcenia lokalu, kilka zdjęć biura Zarządu Głównego Ligi i redakcji „Lotu Polskiego".



Sala konferencyjna



Dział techniczny gazowy. — Kpt. Jerzy Misiński, biorący czynny udział w pracach Wydziału Gazowego, oraz p. Zbigniew Bachleda, kierownik działu techn.-gazowego



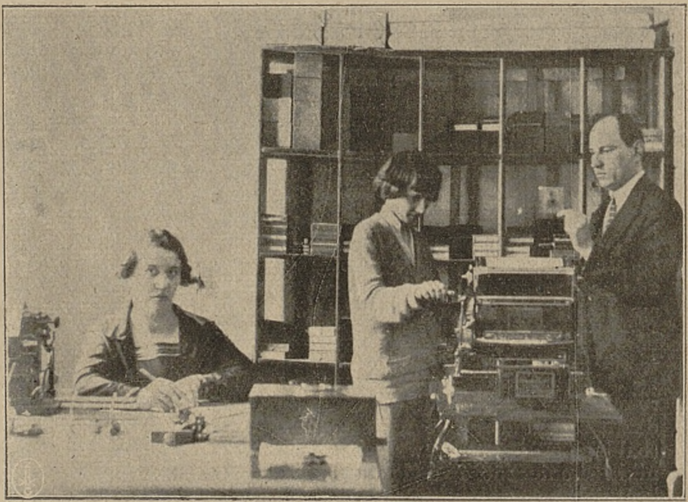
Dział ogólny i administracja „Lotu Poskiego"



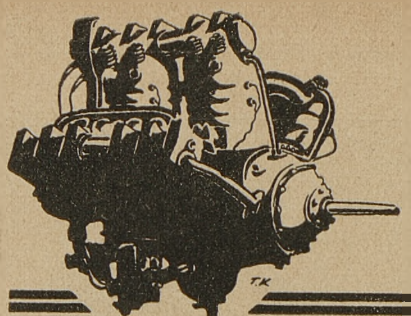
Dział propagandowy i organizacyjny



Dział rachuby



Dział wydawniczy. — Kierownik działu p. Edward Wojtczak

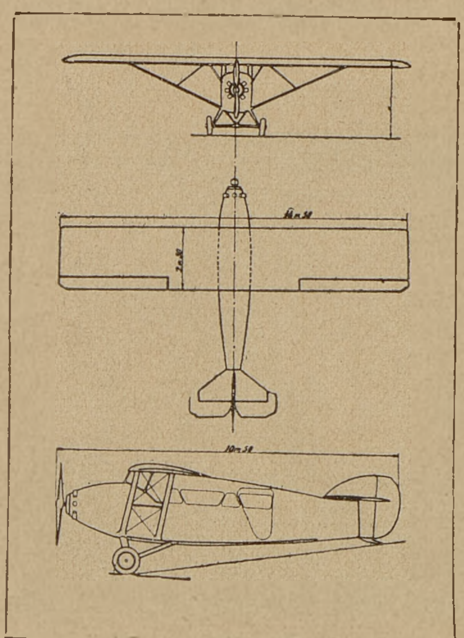


NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

Samoloty.

FRANCJA

Potez 32. — Jest to jednopłat komunikacyjny, na którym wyraźnie znać wpływ konstrukcji amerykańskiej. Tak więc: użycie silnika o średniej mocy gwiazdowego (Salmson A B 9 230 MK); ilość miejsc: 2 załogi i 4 pasażerów; górne skrzydło usztywnione parą zastrzałów;



Potez 32

sternica całkowicie oszklona. Z drugiej strony są pewne odstępstwa od kierunku amerykańskiego, różnice wypływające głównie z ustalonego „potez'owskiego" rozwiązywania konstrukcji. Przedewszystkiem kadłub nie jest z rur stalowych spawanych, lecz z drzewa. Podwozie, wzorowane na wojskowym samolocie Potez 25 nie jest typu trójnogowego, lecz pół osiowego z amortyzacją w goleniu przednim. Do amortyzowania służą kauczukowe krążki, umieszczone w rurze i dobrze zabezpieczone przed działaniem oleju. Krążki pracujące na zgniatanie dają zupełnie dostateczne sprężynowanie przy uderzeniu o ziemię, ponadto wykluczają możliwość zniszczenia amortyzacji przez rozerwanie, co często zachodzi przy stosowaniu lin gumowych.

Dalszą różnicą w porównaniu z amerykańskimi samolotami tej klasy jest podział skrzydła na 3 części: środkową (baldachim) i dwie zewnętrzne. Stąd wynikła konieczność dodania dwóch par krótkich zastrzałów, utrzymujących baldachim i niekorzystnie wpływających na opór.

Dalsze dwie pary rozpórek, zamocowanych w połowie zastrzałów nośnych — logiczne jeśli się stosuje szeroko rozstawione podwozie (trójnogowe — są w Potez'ie 32 zastosowane jako usztywnienie zastrzałów ze względu na ostre przepisy europejskie pod względem spółczynników bezpieczeństwa.

Grupa napędowa jest zamocowana na 4 sworzniach; dzięki temu można z łatwością wymieniać silnik oraz stosować różne typy (zwłaszcza gwiazdowe: Whirlwind, Lorraine 230 MK i t. p.).

Kabina przestronna, wysoka i obficie oszklona, co się nie często zdarza w samolotach francuskich.

Przewidziany otwór do wyskakiwania ze spadochronem.

Za kabiną mieści się toaleta.

Drzwi obficie wymiarowane.

Przy opuszczonym ogonie próg znajduje się w pobliżu ziemi tak, że można wchodzić bez użycia schodków.

Z urządzeń bezpieczeństwa znajdują się gaśnice, przegroda ogniowa oraz wyrzutnik zbiornika paliwa.

Stery — z wyjątkiem wysokościowego — nieodciążone. Mechanizm sterowy: orczyk i koło sterowe. Statecznik poziomy nastawialny w locie.

Do charakterystyk, które podaliśmy w grudniu 1927 dodać jeszcze należy rozkład ciężaru użytecznego i wyniki lotu.

Ciężar załogi: 100 kg
„ paliwa: 200 „
Ładunek handlowy: 500 „
V max = 190 km/g
H = 4500 m
D = 800 km.

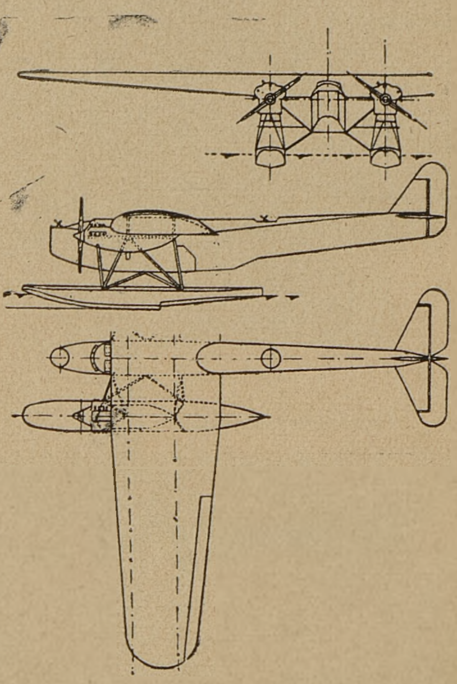
HOLANDJA

Fokker T. IV. — Jednopłat pływakowy dla celów wojskowych. Skrzydło wolnonioszące o grubym profilu, zmiennej głębokości. Dźwigary skrzynkowe, pokrycie sklejką. Silniki są zawieszone tuż pod skrzydłem, blisko kadłuba. Zbiorniki benzyny, mieszczące 1500 l, mieszczą się w części środkowej skrzydła między dźwigarami.

Zbiorniki smaru za silnikami.

Długie, wąskie lotki nie są kompensowane, w przeciwieństwie do sterów: kierunkowego i wysokości. Stateczniki nastawialne w locie. Kadłub systemu Fokker'a z rur stalowych, spawanych. Przedziały: pilotów, strzelców i bomb są połączone korytarzem. Pływaki (każdy o pojemności 6,15 m³) są położone pod silnikami. Zespół słupków, zastrzałów wiążących je z łożami silników i z kadłubem sprawia jedyne niekorzystne wrażenie w całości.

Silniki mogą być stosowane różne, byle ich moc nie była mniejsza od 450 MK. (Lorraine, Asso, Napier, Jupiter i t. p.) Chłodnice wiszą pod silnikami. Regulacja chłodzenia przez wciąganie do wnętrza zabudowania silnikowego.



Fokker T. IV

Charakterystyki:

Wymiary: b = 25,8 m
l = 17,6 „
h = 6 „
S = 96 m²
Silniki: Lorraine N = 2 × 450 = 900 MK
Ciężary: Pw = 4150 kg
Pu = 2400 „
Pc = 6550 „
ps = 68 kg/m²
pn = 7,3 kg/MK
Wyniki lotu: Vmax = 200 km/g
Vmin = 95 „
H = 4400 m
D = 1200 km

Start przy wietrze 4 ÷ 5 m/sek trwa 19 ÷ 27 sekund. Równowaga na fali podobno znakomita.

STANY ZJEDNOCZONE.

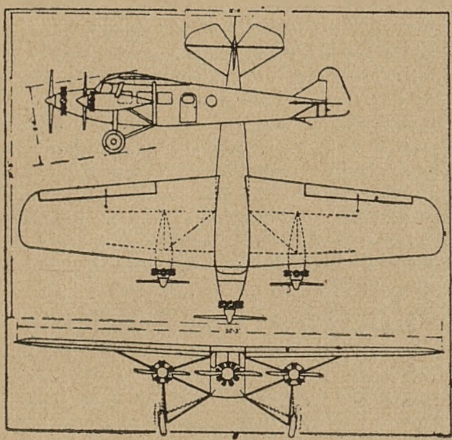
Air-King. — Jest to lekki, komunikacyjny dwupłat o bardzo małem obciążeniu powierzchni. Górne skrzydło ma rozpiętość mniejszą od dolnego. Budowa skrzydeł drewniana. Kadłub z rur stalowych. Unieść może 3 lub 4 osoby. Profil użyty: Clark Y.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 10,39 m (skrz. dolne)
l = 7,75 „
h = 2,74 „
t = 1,52 „
S = 28,8 m²

Ciężary: Pw = 540 kg
Pu = 363 „
Pc = 903 „
ps = 28,8 kg/m²
pn = 10 kg/MK
Silnik: Curtis O X — 5; N = 90 MK
Wyniki lotu: Vmax = 160 km/g
Vek = 136 „
Vmin = 56 „
D = 640 km (przy Vmax)
H = 4500 m

Bach — C. S. 3. — Komunikacyjny jednopłat ze skrzydłem drewnianem, spoczywającem na kadłubie i usztywnionem zastrzałami. Skrzydło nie dzielone, pokryte sklejką. W kadłubie przedział pilotów,



Bach C. S. 3

potem kabina obszerna na 8 osób, wreszcie przedział bagażowy.

Podwozie typu trójnogowego. Goleń amortyzujący biegnie pionowo do węzła za silnikiem (bocznym). Silniki 3. Jeden, o większej mocy na przodzie kadłuba, dwa inne, słabsze obustronnie pod skrzydłem. Zwraca uwagę wielkie rozstawienie kół.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 15,85 m
l = 10,97 „
S = 38,3 m²
Silniki: 1 Watermann N_1 = 250 MK
2 Kinner'y N_2 = 2×100 „
łącznie N = 450 „
Ciężary: Pw = 1200 kg
Pu = 1300 „
Pc = 2500 „
ps = 65 kg/m²
pn = 5,6 kg/MK
Wyniki lotu: Vmax = 193 km/g
Vek = 161 „
Vmin = 65 „

Mohme „Super Monoplane". — Jednopłat turystyczny 3-miejscowy. Skrzydło drewniane, usztywnione zastrzałami. Kadłub z rur stalowych, okryty płótnem. Siedzenia pasażerów obok siebie, za nimi pilot. Zbiorniki benzyny w kadłubie. Opierzenie z rur stalowych. Statecznik poziomy nastawialny w locie. Stery nieodciążone. Profil skrzydła: Clark Y.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 11,6 m
l = 7,95 „
h = 2,7 „
t = 1,83 „
S = 20,2 m²
Silnik: Wright „Whirlwind" N = 225 MK
Ciężary: Pw = 670 kg
Pu = 500 „
Pc = 1170 „
ps = 57,9 kg/m²
pn = 5,2 kg/MK
Wyniki lotu: Vmax = 233 km/g
Vmin = 80 „
H = 4270 m

Breese — „Aloha". — Jest to typowy samolot z rodziny „Spirit of St. Louis". W układzie i konstrukcji zupełnie do prototypu Ryan'a zbliżony, posiada jednak przedział załogi przed skrzydłem, jak „Miss Columbia". Zbudowany dla celów komunikacyjnych, daje się doskonale użyć do wielkich przelotów po umieszczeniu w kabinie zbiorników benzyny (podobnie jak Columbia, Stinson i t. p.).

Jako raidowy samolot „Aloha" przedstawia następujące charakterystyki:

Wymiary: b = 12,49 m.
l = 8,23 m.
h = 3,2 m.
t = 2,06 m.
S = 24,2 m²
Silnik: Wright „Whirlwind" N = 200 MK
Ciężary: Pw = 710 kg
Pu = 1560 kg
Pc = 2270 kg
ps = 93,6 kg/m²
pn = 11,8 kg/MK
Wyniki lotu: Vmax = 217 km/g.
Vek = 160 ÷ 180 km/g.
H = 4700 m.

Przy tak małym ciężarze własnym i tak znacznem obciążeniu powierzchni musi być przy starcie spółczynnik bezpieczeństwa niezwykle niski.

Yackey. — Jednopłat turystyczny dwumiejscowy. Skrzydło zamocowane na niskim baldachimie i podparte z każdej strony parą zastrzałów. Konstrukcja drewniana, klasyczna. Profil półgruby (Clark Y). Małe stosunkowo lotki. Kadłub o dobrym kształcie. Siedzenia za sobą. Ster kierunkowy odciążony. Podwozie trójnogowe z amortyzacją w goleniu. Hamulce systemu Sauzredde na kołach. Płoza ogonowa zwrotna.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 12,55 m.
l = 7,98 m.
h = 2,54 m.
t = 2,16 m.
d = 2,32 m.
S = 26,4 m²
Silnik: Wright „Whirlwind" N = 225 MK.
Śmigło: metalowe (Reed)
Ciężary: Pw = 662 kg.
Pu = 454 kg.
Pc = 1116 kg.
ps = 42,2 kg/m²
pn = 4,96 kg/MK
Wyniki lotu: Vmax = 225 km/g.
Szybk. podróżna Vek = 185 km/g.
Vmin = 64 km/g.

Silniki.

STANY ZJEDNOCZONE

Fairchild-Caminez. — Dokonano obecnie ciekawych prób w locie z silnikiem „Caminez", znanym zapewne Czytelnikom z oryginalnego rozwiązania mechanizmu korbowego: tłok naciska na rodzaj podwójnego mimośrodu, osadzonego na wale silnika; dzięki temu obroty wału są dwa razy mniejsze, niż gdyby użyto klasycznego wykorbienia i korbowodu.

Okazała się wielka oszczędność w zużyciu paliwa, zwłaszcza na zmniejszonych obrotach — przeciwnie niż w normalnych silnikach.

Przy pełnych obrotach (1000 ¹/min.) moc N = 135 MK, zaś zużycie b = 250 gr/MK godz. Przy n = 750 obr/min N = 60 MK, b = 200 gr/MK godz.

Ta właściwość silnika „Fairchild - Caminez" jest nader pomyślną, jeżeli chodzi o rekordowe loty na długotrwałość, toteż próba w tym kierunku ma być wykonaną.

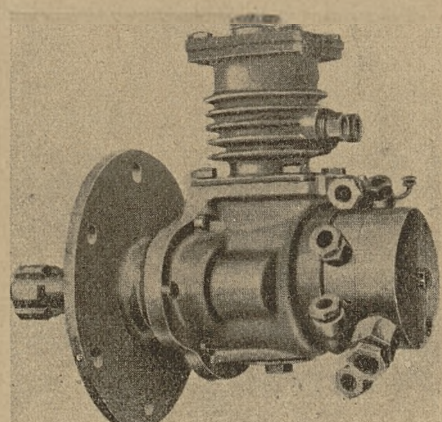
Podczas 17 godzinnego lotu na dwumiejscowym dwupłacie „Waco" silnik Caminez'a zużywał średnio 18,5 litrów benzyny na godzinę.

Różne.

STANY ZJEDNOCZONE

Rozrusznik „Heywood". — Bardzo pewnie działający, lekki i mało miejsca zajmujący przyrząd do rozruszania silników skonstruowała wytwórnia „Detroit Air Appliance Corp".

Składa się on z małej sprężarki powietrza, przekładni (przenoszącej ruch z wału korbowego), rozdzielacza przewodów zaworów rozruchowych w cylindrach i zbiornika powietrza sprężonego.



Rozrusznik „Heywood"

Mechanizm jest zupełnie automatyczny. Wystarcza nacisnąć guzik, aby aparat zaczął działać: powietrze sprężone wpada przez rozdzielacz do cylindra, znajdującego się w suwie rozprężania. Ciśnienie na tłok wywołuje obrót wału korbowego. Równocześnie część powietrza zmięszana z benzyną zostaje wtłoczona do cylindra w którym odbywa się sprężanie. Po kilku wymuszonych obrotach wału następuje pierwszy zapłon i rozruch jest zakończony. Zasadniczą cechą przyrządu jest przymusowe zasilanie silnika wtedy, gdy z powodu małych obrotów gaźniki nie działają sprawnie. Zaletą jest również, że w czasie lotu można użyć rozrusznika do przesilania silnika, gdy chodzi o przejściowe zwiększenie mocy.

Ciężar kompletnego „Heywood'a" wynosi 12 kg.

Kpt. Wilkins używał go z powodzeniem w czasie lotu do Bieguna Północnego.



KRONIKA MIĘDZYNARODOWA

POLSKA

Audjencja Prezydjum L. O. P. P. u Pana Prezydenta Rzplitej. W ub. miesiącu prezes Zarządu Głównego L. O. P. P., prof. Ponikowski i wiceprezes dr. Vacqueret zostali przyjęci na audjencji przez P. Prezydenta Rzeczypospolitej, któremu złożyli sprawozdanie z połączenia się L. O. P. P. z T. O. P., prosząc Pana Prezydenta o przyjęcie protektoratu nad Ligą Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

P. Prezydent Rzeczypospolitej wysłuchał z wielkiem zainteresowaniem i zadowoleniem sprawozdania pp. Ponikowskiego i Vacqueret'a i przyjął łaskawie protektorat nad nową L. O. P. P., poruszając w rozmowie z pp. prezesem i wiceprezesem Ligi szereg spraw żywotnych i aktualnych.



Wicewojewoda tarnopolski Stanisław Siedlecki, zasłużony działacz Ligi, organizator Wołyńskiego Komitetu Woj. L. O. P. P., od r. 1926 prezes Komitetu Woj. L. O. P. P. w Tarnopolu

Aeroklub Akademicki we Lwowie. Z inicjatywy Związku Awiatycznego Studentów Politechniki we Lwowie powstał w tem mieście Aeroklub Akademicki.

Na pierwszem zebraniu organizacyjnem w dniu 27.II b. r. uchwalono statut oraz wybrano tymczasowy Zarząd Aeroklubu A. L. w składzie pp: pilot Szczepan Grzeszczyk — prezes, Stefan Mogilnicki — wiceprezes, Roman Androletti — sekretarz.

ANGLJA

Wielka ekspedycja. Pod powyższym tytułem donosiliśmy w Nr. 51 „Lotu Polskiego" o locie czterech metalowych wodnopłatowców — łodzi powietrznych Supermarine, typu „Southampton", każdy z dwoma silnikami Napier „Lion" po 450 MK. Lot, zakreślony na przeszło rok miał prowadzić do brytyjskich dominjów w Azji oraz do Australji.

Celem lotu było przedewszystkiem zdobycie doświadczenia w zagadnieniach z dłuższemi niezależnemi lotami łodzi powietrznych, następnie zaś zbadanie szlaków powietrznych, łączących metropolję z dominjami i kolonjami. Nie chodziło bynajmniej o ustalenie rekordów, lecz o odbycie lotu ściśle podług zgóry ustalonego rozkładu czasu: w końcu lutego grupa miała dolecieć do swej przyszłej bazy — Singapor, tam spędzić dwa miesiące, poczem projektowany jest lot naokoło Australji, do angielskich koncesyj w Chinach i z powrotem.

Dotychczas rozkład został dotrzymany zupełnie ściśle. Wodnopłatowce, które startowały 17 października z Plymouth odbyły drogę podług marszruty: Neapol — Brindisi — Ateny — Abukir — Alexandretta — Basora — Karaczi — Bombaj — Colombo — Kalkutta — Rangun — Penang i 28 lutego wodowały w Singapor.

Każdy etap wykonany został w czasie zgóry wyznaczonym i wszystkie cztery wodnopłatowce trzymały się cały czas razem, ponadto zaznaczyć należy, że pomimo przebywania przez blisko pół roku w wodzie morskiej, kadłuby aparatów wykonane z duraluminu, nie wykazały żadnego uszkodzenia.

Znowu dwie ofiary Atlantyku. W d. 14 marca z lotniska Cranwell wzniósł się w niewiadomym kierunku na samolocie Stinson z silnikiem Wright „Whirlwind" znany pilot angielski kpt. Hinchliffe w towarzystwie tajemniczego pasażera. Po starcie okazało się, że celem lotu była Ameryka, zaś pasażerem Miss Elsie Mackay, z arystokratycznej angielskiej rodziny.

Jak było do przewidzenia — lot zakończył się tragicznie, od chwili bowiem wyruszenia żadnych wiadomości od lotników nie otrzymano i należy uważać ich za zaginionych.

W ten sposób Atlantyk pochłonął dotąd siedm samolotów z 17 pasażerami, w tem 3 kobiety, a mianowicie: 5 maja 1927 r. francuski samolot „Goliath", lotnicy: Saint Roman, Petit i Mouneyros; 8 maja 1927 r. francuski samolot „Oiseau Blanc", lotnicy: Nungesser i Coli; 31 sierpnia 1927 r. angielski samolot „St. Raphaël", lotnicy: Hamilton, Minchin i ks. Loewenstein; 7 września 1927 r. amerykański samolot „Old Glory", lotnicy: Bertaud, Hill i Payne; 8 września 1927 r. kanadyjski samolot „Sir John Carling", lotnicy: Tully i Mactaffe; 10 grudnia amerykański samolot „Dawn", lotnicy: pani Grayson i Omdal oraz ostatnio „Endeavour" Hinchliffe i Mackay.

Wspomnieć jeszcze należy o wypadku samolotu „American Girl", którego pasażerowie: Miss Ruth Elder i Haldermann cudem tylko uratowani zostali przez okręt.

Śmierć kpt. Kinkeada. Jeden z najlepszych lotników wojskowych angielskich, kpt. (flight lieutenant) Kinkead, drugi przedstawiciel Anglji na zeszłorocznych zawodach o puhar Schneidera, zginął tragiczną śmiercią w dniu 12 marca.



Ś. p. kpt. Kinkead.

Kinkead otrzymał zlecenie od Ministerjum Lotnictwa pobicia rekordu szybkości, który odebrany został Anglji już po powyższych zawodach przez mjr. De Bernardi. Próby dokonywane były przez szereg dni, ostateczna 11 marca wypadła pomyślnie, i nazajutrz zrobiono przygotowania do stwierdzenia rekordu. Kinkead po południu na swoim wodnopłatowcu Supermarine S5 wystartował z lotniska wodnego w Calshot i w chwili, kiedy w pełnej szybkości był na wysokości około

50 m nad wodą, aparat spikował i w pełnym pędzie wpadł do wody. Dopiero nazajutrz wydobyto z wody szczątki wodnopłatowca z ciałem nieszczęsnego pilota. Przyczyny katastrofy nie są i prawdopodobnie nigdy nie będą ustalone. Są przypuszczenia, że w lekkiej mgle, która panowała tego dnia, Kinkead stracił orjentację i nie odróżnił horyzontu, inne zaś że został zatruty gazami wydechowemi, zawierającemi tetraetyl ołowiu.

Nowa linja lotnicza. Na mocy układu z rządem Irlandji Imperial Airways wprowadza z wiosną komunikację lotniczą pomiędzy Anglją, a Irlandją. Linję Londyn — Liverpool — Dublin obsługiwać będą wodnopłatowce Short z silnikiem Bristol „Jupiter".

Nowy lot sir Cobhama. W Nr. 2 „Lotu Polskiego" donosiliśmy, że Cobham, po przymusowym pobycie na Malcie, 26 stycznia wznowił swą podróż badawczą nad Afryką. Szlakiem Malta — Bengazi — Tobruk — Abukir i dalej ponad Nilem doleciał do Luksor. Dalszemi etapami były Chartum, Mongala, (skąd odbył lot eksploracyjny nad jeziorem Victoria), Fort Johnson (południowy kraniec jeziora Nyasa), Beira, Lourenco Marques i Durban (portugalska Afryka wschodnia), dokąd przybył 8 marca i gdzie nastąpi dłuższy przystanek dla odpoczynku i oczyszczenia aparatu.

Rekord Londyn — Paryż. W końcu lutego samolot Handley-Page linji Imperial Airways przebył odległość 375 km, dzielącą Londyn od Paryża w ciągu 80 minut. Najszybsza komunikacja lądowo-wodna zabiera 7 godzin czasu.

FRANCJA

Konkurs szybowców. Francuski Związek Aeronautyczny (Association Française Aérienne) ogłasza pod egidą Generalnej Dyrekcji Lotnictwa wielki międzynarodowy konkurs szybowców w Vauville, który odbędzie się pomiędzy 20 lipca, a 5 sierpnia. Zawody obejmować wysokość ponad punktem wzniesienia się, 2) największa długość lotu w linji prostej (minimum 5 km), 3) totalizacja będą następujące próby: 1) największa wysokości osiągniętych w czasie lotu, trwającego minimum 30' z powrotem do miejsca startu, 4) największa liczba lotów, po minimum 30'.

Do zawodów będą dopuszczone wszystkie aparaty bezsilnikowe, które będą jednak musiały wykonać lot kwalifikacyjny na płaszczyźnie.

Na nagrody wyznaczono przeszło 100,000 franków.

Linja powietrzna pocztowa Francja—Ameryka południowa, o której niejednokrotnie już pisaliśmy, została otwarta 1 marca. Zorganizowana przez Compagnie Générale Aéropostale (dawniej linje Latécoère) skróciła ona czas trwania podróży z Francji do Argentyny o 15 do 20 dni: podczas gdy koleją i statkiem potrzeba na przebycie tej przestrzeni 25 do 30 dni, w obecnej już chwili podróż powietrzna zajmuje tylko 10 dni, w ciągu zaś lat dwóch, stosownie do umowy z rządem francuskim, będzie skrócona do dni czterech. Obecna organizacja linji jest następująca: z Tuluzy do Dakaru pocztę zabiera samalot, z Dakaru do Porto - Praia (wyspy Zielonego Przylądka) wodnopłatowiec. Tu oczekuje na niego lekki statek — awizo, który przepływa ocean, w Natalu zaś samolot, od bywający lot do Buenos - Ayres

O ministerjum lotnictwa. Izbie Deputowanych złożony został projekt rezolucji, mającej na celu organizację Ministerjum Lotnictwa, któreby scentralizowało wszystkie służby lotnicze, rozdzielone dotychczas pomiędzy 5 ministerstw. Wobec rozwiązania Izb i mających nastąpić w maju nowych wyborów, propozycja tak prędko nie przyjdzie pod obrady, trzeba mieć jednak nadzieję, że prędzej, czy później dojdzie do centralizacji tak potrzebnej lotnictwu francuskiemu.



Słynna artystka kabaretowa i filmowa, Mulatka, Józefina Baker jest gorącą zwolenniczką lotnictwa

Transamerykański lot Costes i Le Brix. W ostatnim numerze naszego pisma pozostawiliśmy samolot „Nungesser-Coli" w Waszyngtonie. Po szeregu uroczystości niestrudzeni lotnicy udali się 11 lutego do New - Yorku. Prasa francuska z pewnego rodzaju żalem konstatuje, że przyjęcie ich nie odznaczało się taką serdecznością, jak Lindbergha w Paryżu Dnia 3 marca nastąpił odlot przez Sharon — Detroit — Chicago — Rocksprings do San Francisco, gdzie lądowali 7 marca. W San Francisco lotnicy ze swoim samolotem siadają na okręt, udając się do Tokio, stamtąd zaś znów drogą powietrzną zamierzają przybyć do Paryża.

JUGOSŁAWJA.

Pierwsza jugosłowiańska linja powietrzna została otwarta w lutym. Łączy ona Białogród z Zagrzebiem i obsługiwaną jest przez samoloty Potez z kabinami na 5 pasażerów.

NIEMCY

Budżet lotnictwa niemieckiego na rok 1928 wykazuje charakterystyczne zmiany w porównaniu z zeszłorocznym. Ponieważ dział administracyjny już jest zorganizowany, cały przeto wysiłek skierowany został na udoskonalenia techniczne, na które wyznaczono 19 i pół miljona marek. Na badania naukowe, wykonane przez Niemiecki Istytut Badawczy, preliminowane jest 4,650,000 marek. Natomiast, ponieważ przedsiębiorstwa lotnicze coraz sprawniej działają, subsydja dla nich zmniejszone zostały o 1,900,000 m., wynoszą jednakże jeszcze 20,165.000 marek.

PERSJA.

Macki Junkersa. Dzięki nowootworzonej przez Junkersa linji lotniczej z Teheranu do Baku i porozumieniu pomiędzy tą firmą a Ukrwozduchputiem (Ukraińska Linja Powietrzna) stolica Persji, otrzymała bezpośrednie powietrzne połączenie z Berlinem. Podróż, wiodąca przez Moskwę, Charków, Rostów n/Donem i Baku trwa trzy dni.

STANY ZJEDNOCZONE.

Podróż sterowca „Los Angeles". Sterowiec „Los Angeles", ex — Zeppelin L. Z. 126, napełniony obecnie w całości helem, odbył piękną podróż do Ameryki środkowej i wysp Antylskich. Wyruszył on 26 lutego ze swej bazy Lakehurst (stan New Jersey) i przybył nazajutrz na lotnisko France - Field (Panama), przebywszy 3,650 km w 39 godz. 45 min.

W dniu 28 lutego sterowiec odleciał do Kuby, gdzie umocowany został do masztu kotwicznego na statku-bazie „Patoka"; 1 marca, dokonawszy zaopatrzenia z „Patoki", odleciał z powrotem do Lakehurst, dokąd przybył nazajutrz w czasie silnej burzy. W trakcie zamierzonego lądowania zaszedł niezwykły wypadek: kiedy oddział żołnierzy pochwycił opuszczone ze sterowca liny, zawiał silny wicher, żołnierze wypuścili liny z rąk, z wyjątkiem czterech, którzy zawiśli w powietrzu i zostali porwani razem ze sterowcem. Dzięki wysiłkom załogi udało się wszystkich czterech wciągnąć na pokład, ratując im w ten sposób życie. Sterowiec dopiero nazajutrz mógł wykonać przyczepienie się do swego masztu.

WŁOCHY.

Nowy rekord światowy. W dniu 21 grudnia mjr. Donati ustalił światowy rekord wysokości, osiągając w ciągu 42 minut lotu wysokość 11,827 m. Rekord ustalony został na samolocie myśliwskim Dewoitine, wykonanym we włoskich zakładach Ansaldo z silnikiem Bristol - Romeo „Jupiter" 450 MK. Samopiszący termograf, który Donati zabrał z sobą, wykazał 60° C.

Wystawa lotnicza w Medjolanie. Wielkie Targi tegoroczne w Medjolanie obejmą specjalną wystawę lotniczą, trwającą od 12 kwietnia do 19 czerwca, na której zostaną eksponowane samoloty, ich części, akcesorja, materjały pokrewne i t. d. Podczas wystawy odbędą się specjalne pokazy i uroczystości lotnicze.

Zgłoszenia przyjmuje Sekretarz Generalny Targów Medjolańskich — Medjolan.



K. A. CZYŻOWSKI

Lotnik Jerzy Jur

8)

Część trzecia.

RUDY BARON.

I. Rozbitki.

Nie mogli grzać rurki nad płomieniem benzyny, bo bali się, że im jej nie wystarczy. Odłupali zatem kawał wierzchniego skrzydła posklejany z deszczułek i na ogniu z nich prowadzili dalej zaimprowizowaną dystylację. Pochyleni nad czerwonym płomieniem, błyskającym w czarnej nocy jak zabłąkany jakiś znak topielców, czy rozbitków, trwali w stróżowaniu nad dwoma wodami: nad tą kropelkami sączącą się do blaszanki i nad tą niezmierzoną, nieogarniętą, ziónącą z pod ich stóp śmiercią i zatraceniem.

Mijały minuty, długie jak godziny, i kwadranse, jak lata długie, sygnalizujące coraz mniejszą nadzieję ratunku.

Mijały godziny, jedna, druga i trzecia, a żadne światła żadnego okrętu nie wysunęły się na czarną taflę.

— Jedenasta. Na „Orizabę" niema już co czekać. Musiała wyminąć nas poza horyzontem, — rzekł Jur, a głos jego przebrzmiał bez odpowiedzi.

Ogień pod destylarką przygasł trochę, a żadnemu z nich nie chciało się już odrywać nową szczapę od skrzydła.

Zmęczenie i wzmagający się coraz bardziej w wilgotnej przestrzeni ból w całem ciele zwalał ich z nóg.

Usiedli w siedzeniach z obwisłemi rękoma i trwali w apatycznem milczeniu długi czas.

Minęła północ. Pragnienie, oszukane minimalnemi dozami letniej wody oczyszczonej, poczęło im dokuczać na nowo.

Jur powstał powoli z miejsca i przeciągnął obolałe ręce.

— No, Jack, uszy do góry! Nie „Orizaba", to inny statek nadjedzie przecie nie dziś to jutro. Jesteśmy na szlaku dość częstej komunikacji.

I znowu odłupali kawał deski od skrzydła i opuchłemi, popękanemi ustami rozdmuchali ogień pod „destylarką".

Ciemna, olbrzymia noc zdawała się wprost dusić przygnębieniem i grozą malusieńką łupinkę, z błyskającym czerwonym ognikiem. W uszach szumiała cisza bezmiaru.

Minęły znowu dwie przeciągłe, beznadziejne godziny.

Było już po wpół do trzeciej, gdy nagle usłyszeli cichy, prawie psi jęk, płynący z boku kadłuba. Jack przeszedł przez burtę i pochylił się nad baronem. W słabem świetle ognia widać było jego wykrzywioną straszliwie twarz i żółte oczki błyskające krwawo i żarzące się gorączką. Szczęki jego szczękały i dzwoniły zębami, całe ciało, objęte dreszczami, trzęsło się jak galareta, z popękanych i suchych, nabrzmiałych ust coraz wysuwał się język.

Zwilżyli mu usta, podając kilka łyków wody, wszystko co mieli w blaszance, a potem przenieśli go do kadłuba i wsadzili w otwór siedzenia obserwatora, narzucając nań jedyną kurtkę Jura. Żadnem słowem, ani gestem nie podziękował, ani okazał wdzięczności. Maleńkie, żółte oczy jego, rozpalone gorączką, błyszczały raczej złowrogo, aniżeli dziękczynnie.



W kilka chwil potem czerwona, krwawa pochodnia...

Pozostawili go samemu sobie i znów wrócili do oczyszczania wody, zaciskając mu szczęki i usta, by z bólu nie jęczały.

Wtem Jack z całej mocy ścisnął Jura za ramię.

— Okręt!!

Istotnie, na północno-zachodnim widnokręgu pojawiła się nagle maleńka smuga świetlna i powoli sunęła ku wschodowi.

— Tak, to napewno okręt!

— Trzeba zapalić sygnał.

Zapominając o bólu i śmiertelnem zmęczeniu, porwali się z miejsc.

W kilka chwil potem czerwona, krwawa pochodnia zabłysła na szczycie ich ośmiometrowego masztu, a w ciemną noc, ku wygwieżdżonemu niebu strzeliły jedna po drugiej czerwone, zielone i żółte race.

Świetlne łuki z sykiem przepruły ciemności i rozprysły się tuż nad wodą tysiącami iskier.

Oparci o górne skrzydło, pochylili się ku przodowi, z zatkniętym oddechem wpatrując się w świetlistą smugę, posuwającą się po czarnej tafli.

II. Niespodziany gość.

Jack Champton pociągnął łyk cocktail'u i kończył opowiadanie:

— I uważacie panowie, 24 godziny jeszcze trwaliśmy w tym międzymorskim czyśćcu. Ani z tego statku, którym, jak później się okazało, była rzeczywiście „Orizaba", ani z następnego, który o świcie przepłynął w odwrotnym kierunku, nikt nie zauważył naszych sygnałów, wzywających ratunku. Nie mam dość słów uznania i podziwu dla tego człowieka o niebywałej wprost sile woli, nerwów, muskułów i charakteru... Dwadzieścia cztery jeszcze, a razem czterdzieści jeden godzin, długich jak wieczność...

W kwiatowem „patio"*), mieniącem się od barw, a otoczonem cienistemi palmami, pomarańczami i cytrynami, zaległo na chwilę milczenie.

Osiemnastoletnia dorodna siostra gospodarza, z orlego noska, czarnych oczu i włosów, z pięknie wykrojonych ust i mądrego czoła podobna do brata, podniosła się z wyplatanego krzesła i dolała gościom cocktail'u do kieliszków. Ten i ów zaciągnął się wonnem cygarem, a wszyscy myśleli nad dziwną przygodą Jacka, przed chwilą usłyszaną z jego ust.

On tymczasem, wyczekawszy w milczeniu tyle czasu, ile go potrzeba było, aby wzbudzić zainteresowanie do dalszej części, pociągnął dalej:

— Co później działo się, pamiętam jak przez mgłę. O świcie i ja poczułem wreszcie szalony ból głowy. Domyślaliśmy się obaj, że rudy baron wpadł w żółtą febrę, a teraz kolej przyszła na mnie. W pewnej chwili zachwiałem się i byłbym

---

*) „Patio" — ogródek wewnątrz domu.

runął w morze, gdyby nie silne ramiona Jerzego. Jak dzieciaka wziął mnie na nie i ułożył na dnie w dalszej części kadłuba, od góry już zupełnie na opał odłupanego. Potem rozebrał się do naga i w swoją bieliznę i hajdawery mnie pootulał. Pamiętam jeszcze, jak coraz pochylał się nademną i zwilżał mi usta. A więcej nic nie pamiętam, aż do obudzenia się w swoim własnym domu. Wiem tylko tyle, że dzięki ostatnim rakietom i płótnu odartemu ze skrzydła, z którego on zrobił drugą pochodnię na naszym maszcie, u schyłku następnej nocy odnalazł nas jakiś okręt angielski i odstawił do Hawany. I wiem jeszcze jedno, że dzięki tylko jemu, temu szalonemu lotnikowi, dwa miesiące temu nie mieliśmy rewolucji na Kubie.

— Baron? — zapytał ktoś krótko.

— No naturalnie. Ja wiozłem przecież z Nowego Orleanu przejęte papiery amerykańskich miljonerów, polecające wiadomym instytucjom na Kubie wszczęcie zamieszek i wywołanie rewolucji. W jakim celu, wiecie sami. Chodziło poprostu o krwawy pretekst do okupacji. Te właśnie papiery skradł mi ten rudy łotr, rozbiwszy poprzednio mój samochód pod Vera Cruz i jechał z nimi do Hawany spełnić swoją szatańską rolę.

— Cóż się z nim stało?

— Podobno wylizał się z żółtej febry, tak jak i ja zresztą i po miesiącu gdzieś znikł. Pewnie powrócił do Stanów knuć na nowo jakieś konszachty i spiski.

— A Jur?

— Podobno bawi czasowo w Monterrey i pracuje nad jakimś genjalnym wynalazkiem. Niedawno otrzymałem list od niego, w którym zapowiada, że odwiedzi mię wkrótce.

Przy tych słowach spojrzał na swoją siostrę, na której smagłą twarz wystąpiły pod tem spojrzeniem ciemne, podskórne rumieńce.

W tej chwili na „patio" wszedł czarny „pardos" *), pełniący rolę służącego i zameldował Jackowi:

— Przybył jakiś biały gentleman i chce zobaczyć się z panem.

— Gdzież jest?

— Czeka w pokoju.

— Proś że go tu.

„Pardos" znikł i za chwilę ukazał się znów w bezszybnem wejściu do „patio", przepuszczając przed sobą gościa.

Na widok wchodzącego Jack zerwał się na równe nogi i, podbiegając ku niemu, zakrzyknął z niekłamaną radością:

— Otóż i on sam, panowie!! Mam honor przedstawić wilka z mojej bajki, pana Jerzego Jura.



...strzeliły jedna po drugiej czerwone, zielone i żółte race...

Jur witał się po kolei z całem towarzystwem.

— Izabelo, oto błękitny rycerz z bajki! — zażartował Jack, podprowadzając przybyłego do swej siostry. — A tobie, Jerzy, chyba nie potrzebuję dodawać, że to moja siostra.

— Istotnie, jest pani tak podobną do swego brata, że poznałbym pokrewieństwo natychmiast.

Izabela, spłoniona rumieńcami, ale oczyma śmiało wpatrzona w gościa, uśmiechnęła się doń tak wdzięcznie, że przez zapomnienie dość długo przetrzymał jej rączkę śniadą i wąską w swej dłoni.

Tymczasem Jack pośpieszył dać wyraz swemu zdumieniu:

— No wiesz, Jerzy, prędzejbym się trzęsienia ziemi spodziewał, aniżeli ciebie w tej chwili. Właśnie opowiadałem panom naszą przygodę.

— Jakto, czyś nie otrzymał mojej depeszy?

— Nie, żadnej depeszy nie otrzymałem.

— To ciekawe. Wczoraj rano zadepeszowałem do ciebie z Tampiko, byś się mnie dzisiaj spodziewał.

— Przed tygodniem otrzymałem tylko list od ciebie.

— W takim razie prześcignąłem depeszę.

— Więc przyleciałeś samolotem?

— Naturalnie. 1600 km machnąłem w ośmiu godzinach!..

Wszyscy zebrani z ciekawością przypatrywali się temu szalonemu lotnikowi, o którym tyle już czytali, a ostatnio słyszeli z nigdy nie kłamiących ust Jack'a. Naturalnie, że najpilniej przypatrywała mu się piękna Izabela, równocześnie zastawiając przed nim chłodne limonjady i cocktail.

Po jakimś czasie towarzystwo rozeszło się do domów, chcąc dać odpocząć zdrożonemu olbrzymią drogą lotnikowi.

Zaledwo jednak goście rozeszli się, Jur pociągnął Champtona do pobliskiego uroczego gaju magnolij, fikusów, araukarji i wawrzynów.

W cudownem, przedzachodowem powietrzu śmigały różnobarwne motyle i metaliczne kolibry. Wyjątkowo żadnych moskitów, ni dokuczliwych much.

W rosnącym tuż za podmiejskiemi willami gaiku otoczyła ich słoneczna, ocieniona drzewami atmosfera, przepełniona balsamiczną wonią miljona kwiatów i drzew.

Uszedłszy spory kawał drogi, usiedli na jakiejś ławeczce.

— Słuchaj Jack, przybyłem do ciebie w bardzo ważnej sprawie, — rozpoczął Jur, patrząc przyjacielowi wprost w oczy.

— Co takiego? — zaniepokoił się Jack.

— Potrzebuję twojej pomocy.

— Z góry bądź przekonany, że zrobię wszystko, co tylko będzie w mej mocy.

— Wspominałeś mi kiedyś, że jesteś bardzo zamożnym człowiekiem....

— Jeśli potrzeba ci pieniędzy, służę ci całym moim majątkiem, — przerwał mu Jack z porywem.

Jur uśmiechnął się na tę gotowość.

— Nie ofiarowuj zbyt pochopnie, bo gotów jestem przyjąć. Ale żarty na bok. Potrzeba mi istotnie pieniędzy i to bardzo wiele.

— Co nazywasz bardzo wiele?

— Dokładnie nie umiem ci odpowiedzieć. W każdym razie będą to grube dziesiątki tysięcy dolarów.

— Jeżeli nie w tej chwili wszystko, to służę ci z przyjemnością, bo domyślam się, że potrzebujesz na jakąś dobrą sprawę.

— Zgadłeś Jack'u. Zrobiłem wynalazek, który jeśli jeszcze sprawdzi się na wielkich modelach, to ludzkość zdobędzie powietrze nie tylko jako żywioł, ale i jako, powiedzmy, nowy teren do rozbudowy świata i mocy człowieka.

— Jakto? Czy znalazłeś sposób opanowania powietrza, bez względu na pogodę, długość czasu, miejsce...

— ...ciężar aparatu i ładunku. . tak, tak, coś podobnego! — przerwał Jur. — Daruj, że nic więcej narazie powiedzieć ci nie mogę. Przywiozłem ze sobą plany wynalazku i obliczenia. Jeśli zasadniczo dojdziesz ze mną do porozumienia, jako ewentualnie mój wspólnik, wieczorem, w zamkniętym pokoju i bez świadków, wtajemniczę cię w bliższe szczegóły.

— Rozumiem twoją ostrożność. Jaką byłaby moja rola, jako wspólnika?

— Musiałbyś sfinansować najpierw cały szereg eksperymentów, a do tego wybudować mi olbrzymi warsztat pracy z okrytą szkłem halą, a następnie, po udanych próbach, opłacić budowę pierwszego aparatu mojego systemu. Nie gwarantuję ci żadnych zwrotów kosztów, jakkolwiek sam przekonasz się, że ryzyko jest niewielkie, a zarobić możesz na tym interesie miljardy.

— Jak dotychczas, przyjmuję wszystkie warunki. Wiesz o tem Jur, że majątek mój jest tak olbrzymi, że z łatwością zniesie nawet stratę kilkuset tysięcy dolarów. Wiedz jednak, że nie prawdopodobny bussines pociąga mię w tej sprawie, ale wiara w ciebie i chęć uczynienia czegoś dla ludzkości.

— Zatem w porządku. Możemy pójść przeglądnąć plany.

— Pozwolisz jednak, że przedtem w towarzystwie Izabeli, która wprost tęskniła do poznania ciebie, zjemy kolację.

— Z przyjemnością, bo jestem głodny jak wilk. (D. c. n.)

*) „Pardos" — mieszaniec krwi afrykańskiej i białej.

Redaktor: *Józef Relidzyński*. Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej*

Drukarnia Rolnicza, Warszawa, Złota 24.

516

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

(15.II — 15.III 1928) *Nr. 4*

Przyjęci zostali do Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, jako członkowie zwyczajni:

Aleksander CISZEWSKI, inż. górn., gen. dyr., Michałkowice.
Kazimierz CZAPLA, adwokat i notarjusz, Katowice.
Dr. Zygmunt PRZYBYLSKI, dyrektor, Katowice.
Tadeusz ŁEBIŃSKI, przedst. R. P. w Tryb. Rozjemczym, Bytom.
Stefan CIECIERSKI, Warszawa.
Bolesław SKRABA, Warszawa.
Antoni BALZER, dyrektor, Świętochłowice.
Dr. Henryk GLUECK, naczelny dyrektor, Katowice.
Dr. Juljan ZAGÓROWSKI, adwokat, Katowice.
Alfred FALTER, inż., Katowice.
Stanisław HUMNICKI, inż., Warszawa.
Józef KIEDROŃ, dyr. nacz., Siemianowice Śląskie.
Gustaw WILLIGER, generalny dyrektor, Katowice.
Józef DWORZAWCZYK, inż., generalny dyrektor, Katowice.
Józef JUNGRAW, kpt. obs., Warszawa.
Kazimierz KALINA, por.-pil., Warszawa.
Józef OŁUBCZYŃSKI, por.-pil., Warszawa.
Stanisław KARPIŃSKI, kpt.-pil., Warszawa.
Antoni GOSIEWSKI, por.-pil. obs., Warszawa.
Władysław SULIMA-POPIEL, kpt.-pil. obs., Dęblin.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Sekretarz Generalny

(—) B. Kwieciński

WARSZAWA
NATOLIŃSKA 13 m 4. TEL. 271-06.

KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA"

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ.

BIULETYN

Nr. 2

ZARZĄD GŁÓWNY.

Tydzień Ligi. Zarząd Główny L.O.P.P. uchwalił, że w tym roku Tydzień Ligi odbędzie się od 9-16 września na całym terenie Rzplitej.

Komisja Polityki Lotniczej Zarządu Gł. L. O. P. P. odbyła się w dniu 15 marca pod przewodnictwem inż. J. Eberhardta, w.-prezesa Rady Gł. Po wysłuchaniu referatu inż. G. Mokrzyckiego ukonstytuowało się 5 podkomisyj: eksploatacyjna (przew. — inż. Girtler), fachowego personelu lotniczego (przew. major Kwieciński), przemysłowa (przewodniczący dyr. Zakrzewski), naukowo - techniczna (przew. — płk. de Beaurain), polityki ogólnej (przew. — min. Eberhardt).

Komisja i podkomisje postanowiły skorzystać z prawa kooptowania do współpracy osób, których udział przyczynić się może do powodzenia ich prac.

Na pierwszem posiedzeniu konstytucyjnem Komisji byli obecni pp: płk. Abczyński, min. Eberhardt, mjr. Kwieciński, inż. Mokrzycki, kpt. Jałowiecki, por. Piątkowski, prez. Rosenwerth, płk. de Beaurain, dyr. Zakrzewski, inż. Rudziński, sędzia Falkiewicz, dyr. Baliński, inż. Filipowski, inż. Girtler, inż. Kawecki.

Wśród osób, zaproszonych do współpracy znajdują się m. in.: prof. Witoszyński (Warszawa), prof. Huber (Lwów), inż. Bartel (Poznań), inż. Wolski (Warszawa).

Współpraca Ligi z Czerwonym Krzyżem. Zarząd Główny L. O. P. P. prowadzi pertraktacje z Czerwonym Krzyżem w sprawie podziału prac pomiędzy te dwie instytucje w dziedzinie obrony przeciwgazowej.

Podział ten wyraziłby się w sposób następujący:

Polski Czerwony Krzyż organizowałby ratownictwo i leczenie zagazowanych, mianowicie:

1) tworzyłby drużyny ratownicze, zaopatrzone w odpowiednie środki działania (udzielania pierwszej pomocy i leczenia zagazowanych);

2) organizowałby przy tych drużynach specjalne sekcje do ratownictwa zaiperytowanych wzgl. zatrutych gazami żrącemi, z zaopatrzeniem w przyrządy i środki dezynfekcyjne dla odkażania bielizny i odzieży osób uszkodzonych;

3) szkoliłby personel instruktorski i wykonawczy dla wymienionych drużyn i sekcyj;

4) wydawałby broszury i pouczenia z dziedziny udzielania pierwszej pomocy zagazowanym.

Pozostałe zadania w dziedzinie obrony przeciwgazowej należałyby do kompetencji Ligi.

Każda z tych instytucyj prowadzić będzie akcję w swoim zakresie oczywiście zupełnie samodzielnie.

Koła szkolne L. O. P. P. Sekcja do spraw młodzieży przy Zarządzie Gł. L. O. P. P. rozesłała do męskich szkół średnich kwestjonarjusz w sprawie kół lotniczych.

Z otrzymanych odpowiedzi, dowiadujemy się, że cały szereg zakładów posiada już koła lotnicze, których członkami są uczniowie tych szkół, że działalność tych kół polega na zbieraniu składek, urządzaniu odczytów, budowie modeli lotniczych, urządzaniu prób i konkursów lotniczych, budowaniu szybowców i płatowców, pogłębianiu wiadomości lotniczych; że szkoły prenumerują „Młodego Lotnika" i „Lot Polski", posiadają bibljoteki z dziedziny lotnictwa, uwzględniają w programie robót ręcznych modelarstwo lotnicze, a w programie nauki fizyki — dział o lotnictwie i że w tych szkołach, w których niema tego działu, należy go wprowadzić. Z kwestjonarjuszy tych dowiadujemy się dalej o dezyderatach dyrekcyj szkół, które w większej części wyraziły się w kierunku zakładania kół, dostarczania literatury lotniczej i przezroczy, urządzania pokazów filmowych, odczytów, oraz pokazów modeli, zwiedzania wystaw lotniczych, urządzania kursów instruktorskich, budowy szybowców, zwiedzania lotnisk i fabryk, subwencjonowania przedsięwzięć lotniczych młodzieży, odznaczania młodzieży wyróżniającej się w pracy dla L. O. P. P., zainteresowania Min. W. R. i O. P. w sprawie wprowadzenia do szkół nauki o lotnictwie etc.

Młodzież ma także swoje żądania, a zdążają one w kierunku uruchomienia składnicy modelarskiej (już istnieje — przyp. Red.), urządzania wycieczek lotniczych, zakładania bibljotek, urządzania odczytów i wykładów propagandowych, uzyskania wolnego wstępu na lotniska, wysyłania instruktorów, opracowania planów aparatów latających, dostarczania silników lotniczych i subsydjów przy budowie awionetek, nagradzania członków kółek, którzy okazują wybitne zamiłowanie do lotnictwa, dostarczania fachowej literatury etc.

Prawie wszystkie dyrekcje oświadczają się za zakładaniem kół lotniczych młodzieży.

Ankieta ta jest nader ciekawą i rzuca światło na tak ważną sprawę, jak propagowanie lotnictwa w szkołach.

Lotniska. Mieszana Komisja, w której skład wchodzą przedstawiciele Min. Komunikacji, Min. Spraw Wojskowych i Ligi O. P. P. jest w trakcie oglądania i kwalifikowania terenów lotniskowych.

Zaopatrzenie ludności w sprzęt przeciwgazowy. Zarząd Gł. wystąpił do rządu z wnioskiem o poddawanie kontroli sprzętu przeciwgazowego, znajdującego się w handlu prywatnym i zaofiarował swą pomoc w tem.

Wagony obrony przeciwgazowej. Wyekwipowanie 9 wagonów obrony przeciwgazowej dla Min. Komunikacji zostanie zakończone w tych dniach.

W związku z tą akcją, na terenie P. K. P. odbędzie się w kwietniu w Warszawie kurs instruktorów obrony przeciwgazowej — stałych i rezerwowych.

Popieranie piśmiennictwa naukowego. Zarząd Główny wyasygnował zł. 3,000 na opracowanie rozdziału o aerodynamice w wydawnictwie „Technik".

Popieranie twórczości w dziedzinie lotnictwa. Zarząd Główny przystąpił do subwencjonowania budowy płatowca komunikacyjnego w Polskiej Wytwórni Samolotów w Białej Podlaskiej. Nadto przyznano subsydjum inż. Zalewskiemu na budowę silnika 40 MK.

Sprawy organizacyjne. Zarząd Gł. ogłosił szereg konkursów: na godło Ligi, odznaki członkowskie, dyplomy, afisze, legitymacje i t. d. w związku z połączeniem się Ligi Obrony Powietrznej Państwa z Tow. Obrony Przeciwgazowej.

Biuro Zarządu Głównego. W związku z połączeniem się Ligi Obrony Powietrznej Państwa i Towarzystwa Obrony Przeciwgazowej w jedno Stowarzyszenie, dotychczasowy regulamin biura Zarządu Głównego uzupełniony został przepisami dotyczącymi działów technicznego gazowego i wydawniczego.

Biuro Zarządu Gł., na którego czele stoi dyrektor — p. Władysław Baliński, podzielone jest na następujące działy: techniczny lotniczy — kierownik p. Jan Kawecki, inż. lotniczy, techniczny gazowy — p. Zbigniew Bachleda, propagandowy — p. Marjan Kowarz, ogólny (organiz. i lustr.) — p. Emil Roszkowski, rachuby — p. Wacław Maciejewski, wydawniczy — p. Edward Wojtczak,

administracji „Lotu Polskiego" — p. Bolesław Olszewski.

W pracach biura Zarządu Głównego Ligi w dziedzinie obrony przeciwgazowej bierze nadal czynny udział p. kpt. Jerzy Misiński, delegowany jeszcze przed kilku laty do współpracy z T. O. P. na prośbę tegoż Towarzystwa.

Redakcja „Lotu Polskiego". Redaktorem „Lotu Polskiego" pozostaje dotychczasowy jego redaktor p. Józef Relidzyński.

Redakcja i Administracja „Młodego Lotnika", organu Ligi dla młodzieży, pozostaje przy Komitecie Stołecznym L. O. P. P., gdzie koncentruje się różnorodna praca wielu lotniczych organizacji młodzieży. „Młody Lotnik" wychodzić będzie pod redakcją p. Jerzego Osińskiego, dotychczasowego redaktora tego miesięcznika.

Poświęcenie lokalu. W dniu 18 marca r. b. o godz. 11 m. 30 Ks. Arcybiskup E. Ropp dokonał poświęcenia lokalu Zarządu Gł. L. O. P. P. Poświęcenie miało charakter wewnętrznej uroczystości Ligi. Po poświęceniu odbyła się konferencja prasowa, podczas której prezes Zarządu Głównego prof. Antoni Ponikowski i wice-prezes dr. Zenon Martynowicz wygłosili przemówienia i wraz z innymi członkami Prezydjum informowali kilkudziesięciu przedstawicieli prasy o pracach Ligi.

W imieniu prasy serdeczne przemówienie wygłosił red. Stanisław Cieszkowski.

O uroczystości poświęcenia redakcja „Lotu Polskiego" zamieszcza specjalny artykuł w tekście miesięcznika.

Skład Jury w ogłoszonym przez Zarząd Główny L. O. P. P. konkursie na 3 broszury jest następujący:

przewodniczący: inż. Rudziński,

członkowie: prof. Witoszyński, gen. Michaelis, prof. Mokrzycki, płk. Bołsunowski, mjr. Romeyko, red. Relidzyński, inż. Kawecki, red. Osiński.

KIELCE — RADOM.

P. inżynier Władysław Krzyżanowski zamianowany został Komisarzem L. O. P. P. Radomskiej Dyrekcji P. K. P.

Pracownicy Radomskiej Dyrekcji P. K. P. pragną stworzyć kolejowy Komitet Ligi na prawach Wojewódzkiego. Do tego wymagana jest, oprócz warunku obejmowania przez Dyrekcję conajmniej dwu Województw, który Dyrekcja posiada, liczba członków przynajmniej 10,000.

Nowy Komitet, którego członkowie zebrali dawniej fundusz zł. 51.498,14 i przekazali je L. O. P. P., niezawodnie osiągnie potrzebną liczbę członków i z powodzeniem prowadzić będzie pracę, która przyczynić się ma do budowy szkoły pilotów Ligi z lotniskiem w Radomiu.

KOMITET STOŁECZNY.

Nowe władze Komitetu. Dnia 9 marca b. r. odbyło się posiedzenie Prezydjów Komitetu Stołecznego L. O. P. P. i Oddziału Stołecznego T. O. P., na którem ukonstytuowało się tymczasowe Prezydjum Warsz. Komitetu Stołecznego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w osobach pp: prezes — Władysław Jaroszewicz, wice-prezes — Stanisław Floryanowicz, sekretarz — Karol Szmidt, skarbnik — Stefan Benzef.

Postanowiono:

1) sporządzić do dnia 1.IV b. r. wykazy majątkowe obu Oddziałów (aktywa pasywa);

2) dopełnić, uzgodnić i połączyć budżety obu Oddziałów na rok 1928 do Walnego Zgromadzenia.

Walne Zebranie Koła L. O. P. P. Nr. 25. W gmachu Instytutu Aerodynamicznego odbyło się Walne Zebranie Koła Nr. 25, istniejącego przy Komitecie Stołecznym L. O. P. P., które jest największem w całym kraju, gdyż liczy prawie 9,500 członków.

Obrady zagaił członek Zarządu Koła p. Bogusławski, poczem dokonano wyborów prezydjum, do którego weszli pp: dyr. Benzef, jako przewodniczący, oraz kpt. Gąsiewicz, inż. Kwaskowski i dyr. Rerutkiewicz, jako członkowie.

Sprawozdanie z działalności Koła złożyła sekretarka Koła p. Żółtowska, sprawozdanie kasowe p. prof. Wysocki, zaś sprawozdanie i wnioski Komisji Rewizyjnej — pułk. Sosnowski.

Ze sprawozdań tych wynika, że Koło rozwija się doskonale, liczy obecnie 9,425 członków i w ciągu roku 1927 zebrało tytułem składek 44.864,05 zł.

Następnie udzielono Zarządowi przez aklamację absolutorjum wraz z podziękowaniem.

Preliminarz budżetowy i program działalności Koła na rok 1928 referował skarbnik p. Wysocki. Preliminarz ten przewiduje w dochodach 45,000 zł.

Następnie wybrano jednogłośnie Zarząd Koła na rok 1928, do którego weszli ponownie pp: mec. Hoffman, dyr. Bogusławski, prof. Wysocki, J. Żółtowska, dr. Kopeć, oraz Komisję Rewizyjną po raz trzeci w tym samym składzie, t. j. pp: dyr. Benzef, płk. Sosnowski i sędzia Kwiatkowski.

Na zakończenie przewodniczący p. Benzef odczytał list Prezydjum Komitetu Stołecznego do Zarządu Koła z podziękowaniem za owocną pracę i nieprzeciętne wyniki działalności oraz życzeniami na przyszłość.

Po skończonych obradach uczestnicy zwiedzili Instytut Aerodynamiczny.

„Poranek Lotniczy" dla młodzieży. Staraniem Komitetu Stołecznego L.O.P.P. zorganizowany został „Poranek Lotniczy", który odbył się dn. 2 lutego r. b. w sali kinoteatru „Apollo".

Do licznie zgromadzonej publiczności, wśród której pokaźną część stanowiła młodzież akademicka i szkolna, przemówił pierwszy por. Gizaczyński, który wygłosił odczyt na temat najnowszych zdobyczy lotniczych. Następnie sekretarz Zarządu Komitetu Stołecznego p. inż. St. Rudziński przemówił o dalszych celach i zadaniach L. O. P. P., przyczem podkreślił znaczenie silnego lotnictwa dla potęgi Polski i dążenie do uniezależnienia się od obcych wpływów, apelując do społeczeństwa, aby jak najliczniej wstępowało w szeregi członków L.O.P.P.

Przemówienia zostały przyjęte przez obecnych długotrwałemi oklaskami.

Następnie odbyło się demonstrowanie modeli latających, które wzbudziło duże zainteresowanie.

Po interesującym pokazie filmów lotniczych, wyświetlony został na zakończenie emocionujący film sportowy p. t. „Samochód 13—13—13".

KOMITETY WOJEWÓDZKIE.

Warszawa. Nowe władze Komitetu. Dnia 16 marca b. r. odbyło się wspólne posiedzenie Zarządów: Warsz. Komitetu Wojewódzkiego L.O.P.P. i Oddziału Wojewódzkiego T. O. P., na którem w myśl art. 32 § 3 statutu ukonstytuował się Zarząd Warsz. Komitetu Wojewódzkiego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. W skład Zarządu weszli wszyscy dotychczasowi członkowie Zarządów: Komitetu Woj. L.O.P.P. i Oddziału Woj. T. O. P.

Prezydjum nowego Zarządu wybrano w składzie pp: prezes — Józef Przybyszewski; wice - prezesi — płk. Jan Sendorek i ppłk. Kazimierz Moniuszko; skarbnik — Edward Kuczyński; sekretarz — Wacław Rozwadowski; zastępca sekretarza — Wiktor Sommer.

Utworzono sekcje: lotniczą z przewodniczącym płk. Sendorkiem i gazową z przewodniczącym ppłk. Moniuszką.

Po dokonaniu wyborów stwierdzone zostało połączenie Komitetu Woj. L.O.P.P. z Oddziałem Woj. T. O. P. w jeden Komitet pod nazwą: **Warszawski Komitet Wojewódzki Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.**

Nowopowstały Zarząd przejął od Zarządów: Komitetu Woj. L. O. P. P. i Oddziału Woj. T. O. P. majątek obydwu Komitetów, będący w posiadaniu ich Zarządów, a mianowicie: od Zarządu Komitetu Woj. L. O. P. P. majątek ruchomy, wynoszący . . . zł. 109,531.91
od Zarz. Oddz. Woj. T. O P. zł. 17,199.45

łącznie zł. 126,731.36.

Termin Ogólnego Zgromadzenia Warsz. Komitetu Woj. Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej wyznaczono w Warszawie na dzień 22 kwietnia b. r.

Z Kursu pomocn. mechaników lotniczych. W dniu 18 marca b. r. w sali Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie odbyła się uroczystość wręczenia świadectw absolwentom Kursu pomocniczych mechaników lotniczych oraz otwarcia trzeciego zkolei 10-cio miesięcznego Kursu, zorganizowanych i prowadzonych przez Warsz. Kom. Woj. L. O. P. P. W uroczystości wzięli udział przedstawiciele Min. Komunikacji, Kuratorjum Warsz. Okręgu Szkolnego, Stow. Przemysłowców Lotniczych, przemysłu lotniczego, Aerolotu i wiele osób zaproszonych z pośród miejscowego społeczeństwa.

Po zagajeniu uroczystości przez prezesa Komitetu, zabrał głos kierownik Kursu por. Gizaczyński, odczytując szczegółowe sprawozdanie z przebiegu i wyniku prac na II-gim Kursie.

Następnie rozdano absolwentom świadectwa w liczbie 27 oraz książeczki z wykazem przesłuchanych wykładów, przerobionych ćwiczeń praktycznych i opracowanych tematów piśmiennych. Wręczono dwie nagrody: I-szą p. Stanisławowi Grabowskiemu, II-gą p. Stefanowi Maliszewskiemu. Koszt kupna nagród w sumie zł. 446 pokrył sekretarz Zarządu Komitetu p. Rozwadowski.

Prymus Kursu p. Grabowski dziękował w imieniu kolegów Komitetowi Wojewódzkiemu za otrzymanie bezpłatnie fachowej wiedzy lotniczej, a wykładowcom za poniesione trudy.

Na zakończenie sekretarz Zarządu pożegnał w serdecznem i podniosłem przemówieniu absolwentów Kursu, życząc im powodzenia w pracy w dziedzinie rozwoju rodzimego lotnictwa.

Kraków. Drugi transport ciężko chorego samolotem sanitarnym. Samolot sanitarny

przewiózł w sobotę dnia 3 marca b. r. ciężko chorego Tadeusza Kowalskiego, lat 13, syna sztab. sierż. z P. K. U. w Nowym Targu do Krakowa. Mimo ciężkich warunków terenowych z powodu znacznego śniegu, chorąży pilot Cagasek z 2 p. lotn. należycie wywiązał się z trudnego zadania w drodze powrotnej z Nowego Targu, skąd wystartował z chorym o godzinie 16.45 po południu, a wylądował na lotnisku w Rakowicach o godzinie 17.30 popołudniu.

Młodociany pacjent zniósł transport drogą powietrzną bardzo dobrze i został natychmiast po przybyciu przewieziony autem sanitarnem przez naczelnego lekarza 2 p. lotn. do 5-go szpitala okręgowego w Krakowie, gdzie obecnie znajduje się w stanie zadowalniającym.

Dzielnym pilotom 2 p. lotn., obsługującym samolot sanitarny, należy się pełne uznanie za ich bardzo odpowiedzialną pracę w lotnictwie sanitarnem.

Nowogródek. Ogólne Zgromadzenie Komitetu. W dniu 19.I b. r. odbyło się Ogólne Zgromadzenie Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P., na które przybyli delegaci wszystkich Komitetów Powiatowych, z wyjątkiem Lidy, oraz szereg osób interesujących się sprawami L. O. P. P.

W zastępstwie nieobecnego prezesa Komitetu Wojewódzkiego, wojewody p. Z. Beczkowicza, Zgromadzenie zagaił wice-prezes Komitetu, sędzia okręgowy, p. M. Parfjanowicz. Na przewodniczącego Walnego Zgromadzenia obrano wicewojewodę p. F. Godlewskiego. Następnie Zarząd Komitetu przedłożył Zgromadzeniu sprawozdanie za r. 1927.

Ze sprawozdania tego widać, iż cele i ideje L. O. P .P. nie są obojętne dla tut. społeczeństwa, ponieważ organizacja w roku sprawozdawczym rozwinęła się znacznie. Ku końcowi 1926 roku Komitet Wojewódzki miał 7 Komitetów Powiatowych z 53 Kołami i 3414 członkami, obecnie Komitety Powiatowe posiadają 107 Kół i 5922 członków.

Sprawozdanie kasowe wykazuje wysokość wpływów 60.114,78 zł., otrzymanych ze składek członkowskich, z różnych ofiar, ze sprzedaży mareczek i kolportażu. Rozchodowano: na administrację 8.481,13 zł., na urządzenie Tygodnia Lotniczego 5.548,49 zł., udzielone subsydjum 3.310,59 zł., na propagandę 6.711,59 zł., na pokrycie rachunków III Tygodnia Lotniczego na terenie Województwa Poleskiego 3.537,71 zł. W kasie Komitetu znajduje się saldo 21.652,54 złotych.

Wysokość wpływów z okresu sprawozdawczego jest o 14.500 zł. większą, ponieważ zebrana gotówka znajduje się w kasach Komitetów Powiatowych i nie została przekazaną przed 1 stycznia do Komitetu Wojewódzkiego, przez co nie jest uwidocznioną w sprawozdaniu.

Preliminarz budżetowy Komitetu Wojewódzkiego na rok 1928 obliczony jest na 127.900 zł.

Prezes Komisji Rewizyjnej, naczelnik Wydziału, p. B. Hruszwicki odczytał protokół Komisji Rewizyjnej, po którym Zgromadzenie przyjęło sprawozdanie Zarządu do wiadomości i udzieliło Zarządowi absolutorjum.

Nastepnie dokonano wyborów Zarządu i Komisji Rewizyjnej.

W skład nowego Zarządu weszli pp.: wojewoda Z. Beczkowicz, wicewojewoda F. Godlewski, prezes Sądu Okręgowego J. Gałęziewicz, sędzia okręgowy M. Parfjanowicz, rejent W. Tarnecki, zastępca burmistrza M. Safarewicz, inż. I. Wolnik, dr. F. Maciulewicz, inż. J. Żmigrodzki. Zastępcy pp.: inspektor Pożarnictwa S. Jaroszewski, podinspektor P. P. A. Roszkowski, starosta Hryniewski i nadkomisarz P. P. Boduhoski.

Do Komisji Rewizyjnej wybrano pp.: naczelnika Kasy Skarbowej G. Leutnekera, referenta F. Drozdowskiego, inż. A. Tarnowskiego, na zastępców pp.: kierowniczkę Rachuby J. Nekanda-Trepka i rachmistrza A. Sawickiego.

Z powodu zlania się Ligi Obrony Powietrznej Państwa z Towarzystwem Obrony Przeciwgazowej w jedną instytucję, wicewojewoda p. F. Godlewski w treściwym referacie podkreślił doniosłość dokonanego połączenia się obu organizacyj oraz nakreślił plan przyszłej pracy, jaka czeka obecną L. O. P. P.

Następnie Zgromadzenie wyraziło podziękowanie p. inż. L. Wolnikowi za bezinteresowną i specjalnie ofiarną pracę, jaką włożył, prowadząc sekretarjat Komitetu.

Na zakończenie obrad wysłano depeszę do Wysokiego Protektora L.O.P.P., Pana Prezydenta R. P. Ignacego Mościckiego.

Budowa lotniska w Baranowiczach. W myśl programu Zarządu Głównego, Komitet Wojewódzki L. O. P. P. w Nowogródku podjął się wykonania budowy lotniska w Baranowiczach pod warunkiem, iż ostatni etap prac, czyli hangary winny być wykonane w roku 1929.

Dnia 3.II 1927 r. przybyła do Baranowicz komisja rzeczoznawców w osobach: mjr.-pilota W. Prosińskiego z ramienia Dep. IV M. S. Wojsk., inż. J. Kaweckiego z ramienia Zarządu Głównego, inż. L. Wolnika z ramienia Komitetu Wojewódzkiego w Nowogródku, inż. M. Laymana i starosty Kulwiecia z ramienia Komitetu Powiatowego w Baranowiczach, dla wyszukania odpowiedniego terenu. Wybór padł na skrawek lasu państwowego, Nadleśnictwa Kołpienickiego, przylegający do krańców miasta, stykający się z ulicą Szeroką, a odległy od dworca kolejowego o niecały kilometr.

Zarząd Komitetu Woj. wszczął starania przed Dyrekcją Lasów Państwowych w Białowieży o zdobycie pomienionego terenu. Zaznaczyć wypada, że starania te zostały tak przez Dyrekcję w Białowieży, jak i przez Leśnictwo Kołpienickie, bardzo przychylnie potraktowane i przy życzliwem poparciu p. dyrektora Zaniewskiego, podpisana została w dniu 11 lutego 1928 r. umowa, mocą której Liga wydzierżawiła 36 ha gruntu leśnego na przeciąg 36 lat.

W celu realizacji budowy należało usunąć znajdujace się na tym terenie drzewostany iglaste; w tym też celu, umową z dnia 25 lutego r. b., Liga zakupiła od Nadleśnictwa Kołpienickiego pomieniony skrawek lasu o powierzchni 36 ha, a znajdujące się na nim drewno sprzedaje z przetargu dnia 20 marca r. b. Do dnia 1 czerwca r. b. zostaną drzewostany całkowicie wyeksploatowane, pniaki wykarczowane, a teren całkowicie oczyszczony. Natychmiast po uskutecznieniu tegoż przystępuje Zarząd Komitetu Wojewódzkiego do wykonania robót ziemnych, czyli właściwego już zniwelowania całego terenu, z takiem wyliczeniem, aby już w połowie sierpnia r. b. mogły tam bezpiecznie lądować wszelkiego typu płatowce.

Zawdzięczając ofiarnej współpracy i poparciu finansowemu Koła L. O. P. P. urzędników Dyrekcji P. K. P. w Wilnie, Zarząd Komitetu Woj. L. O. P. P. w Nowogródku będzie w stanie wymienione prace wykonać w terminie zakreślonym. Licząc również na poparcie finansowe społeczeństwa kresowego, Zarząd ufa, iż dalsze środki potrzebne na budowę hangarów, wykończenie ostateczne lotniska oraz budowę drugiego lotniska w Słonimie, zostaną we właściwym czasie zdobyte.

Tarnopol. Organizacja i działalność. Wojewódzki Komitet L. O. P. P. w Tarnopolu zorganizowany został w roku 1924, początkowo jako Komitet Tymczasowy, a od r. 1926 jako rzeczywisty.

Dzisiejsza organizacja Komitetu Wojewódzkiego opiera się na 17 Komitetach Powiatowych, a mianowicie: w Borszczowie — prezes: starosta Ludwik Schreiber, w Brodach starosta Mieczysław Uranowicz, w Brzeżanach starosta Wojciech Koczyński, w Buczaczu starosta Seweryn Kuliczkowski, w Czortkowie Adam Fedorowicz-Jackowski, w Kopyczyńcach starosta Władysław Porański, w Kamionce Strumiłowej starosta Franciszek Pieniążkiewicz, w Podhajcach starosta Stanisław Olszewski, w Przemyślanach starosta Stanisław Marynowski, w Radziechowie starosta Bronisław Michalski, w Skałacie starosta Robert Kulpiński, w Tarnopolu starosta Tomasz Malicki, w Trembowli starosta Zygmunt Rad, w Zaleszczykach starosta Józef Krzyżanowski, w Zbarażu starosta dr. Jan Kaczkowski, w Zborowie starosta Władysław Krokowski, w Złoczowie starosta dr. Jan Dorosz, i w 18-tym Komitecie miejskim w Tarnopolu — prezes: komisarz rządowy miasta Tarnopola Kazimierz Jaworczykowski.

Zarząd Komitetu Woj. składa się z prezesa, p. Stanisława Siedleckiego, wicewojewody w Tarnopolu, zastępcy prezesa, p. Stanisława Śliwińskiego, naczelnika Urzędów Skarbowych w Tarnopolu, dr. Ignacego Czyrskiego, sekretarza, i skarbnika p. Pawła Riegera.

Do Komisji Rewizyjnej wchodzą pp.: Jan Oskwarek, dyrektor filji Banku Polskiego w Tarnopolu, Kittner, dyrektor Kasy Oszczędności m. Tarnopola i Samotus. Poza tem wchodzą do Komitetu Wojewódzkiego wybitniejsi przedstawiciele miejscowego społeczeństwa.

Działalność Komitetu Woj. L.O.P.P. w Tarnopolu z rozbieżnych poczynań w kierunku zbierania funduszów rychło została ujęta pod wybitnym kierunkiem pana wicewojewody Siedleckiego w ramy racjonalnej i celowej pracy dla dobra i rozwoju lotnictwa polskiego.

Ustalony został swoisty dla Komitetu Wojewódzkiego w Tarnopolu system dochodowości Komitetu, zapewniający mu stałe i pewne dochody, umożliwiające planowe wykonanie preliminarzy budżetowych i programów pracy.

O budżecie, programie prac Komitetu, w szczególności budowie lotnisk i lądowisk, pisaliśmy obszernie w lutowym „Biuletynie".

Podkreślić należy, że Komitet Wojewódzki L. O. P. P. w Tarnopolu wy-

niki swej pracy uzyskuje przez pełne zrozumienie idei rozwoju lotnictwa polskiego wśród społeczeństwa Woj. Tarnopolskiego.

Wilno. Nowe władze Komitetu. Dnia 14.III b. r. odbyło się wspólne posiedzenie Zarządów Komitetu Woj. Wileńskiego L. O. P. P. i Oddziału Wileńskiego T. O. P., na którem ukonstytuował się Tymczasowy Zarząd Komitetu Woj. Wileńskiego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w sposób następujący: prezes — p. dyr. Stanisław Białas; wice-prezesi — p. inż. Stanisław Łaguna — przewodniczący Sekcji Lotniczej, prof. Jan Muszyński (były prezes T. O. P.), — przewodniczący Sekcji Gazowej, Ludwik Unichowski (były wiceprezes T. O. P.) — przewodniczący Sekcji Propagandy; sekretarz generalny — p. dyr. Bronisław Wincz; skarbnik — p. Włodzimierz Szmidt.

W skład Sekcji Lotniczej wchodzą pp: Jan Rodziewicz w charakterze sekretarza Sekcji i inż. Wacław Sławiński, jako członek.

W skład Sekcji Gazowej — mjr. Chromy (były sekretarz Zarządu T.O.P.), jako sekretarz Sekcji, i p. Zielecki, jako członek.

W skład Sekcji Propagandy — pp: inż. Budkiewicz (prezes Komitetu Kolejowego) i Jan Rodziewicz.

Nowo ukonstytuowany Tymczasowy Zarząd przyjął aktywa i pasywa obu Stowarzyszeń.

Ponadto wyznaczono termin Ogólnego Zgromadzenia Komitetu, które odbędzie się dnia 3 czerwca b. r.

KOMITETY POWIATOWE.

Bielsk-Podlaski. Sprawozdanie kasowe za 1927 r. wykazuje saldo na 1.I b. r. zł. 1.049,82.

Ilość Kół: 19; członków: założycieli 7, rzeczywistych 800, razem 807.

Gniezno. Komitet posiada obecnie w swym okręgu 28 Kół z 3.550 członkami. W tem: 850 członków płacących miesięcznej składki 50 groszy, 425 — 25 groszy i 2.275 — 10 groszy.

Koło obywatelskie m. Gniezna liczy zaledwie 150 członków, reszta zaś (poza 3 Kołami w Witkowie, Czerniejewie i Kiszkowie — 105 członków), to urzędnicy i młodzież.

Ta znikoma liczba członków Koła obywatelskiego powinna w tym roku wzróść 10-cio krotnie, o ile miejscowe obywatelstwo okaże więcej zainteresowania dla lotnictwa i obrony kraju.

KOMITETY MIEJSKIE.

Kielce. Sprawozdanie za r. 1927. W 1927 r. na rzecz L. O. P. P. wpłynęło ogółem zł. 15.829,44. Pozostałość z roku 1926 w P. K. O. zł. 259,85. Razem zł. 16.089,29. Z tego rozchodowano na propagandę, pomoc biurową, materjały piśmienne, utrzymanie lokalu i t. p. zł. 873,72, pozostałą sumę w kwocie zł. 15.215,57 przekazano Komitetowi Woj. L. O. P. P. w Kielcach.

Ilość członków na wojewódzkie miasto Kielce jest dotąd bardzo znikoma; składki wpłacają przeważnie pracownicy biur państwowych, kolejowych, komunalnych i prywatnych; brak członków z pośród wolnych zawodów, kupiectwa, przemysłowców i klasy robotniczej.

Komitet Miejski apeluje do obywateli, którzy nie są członkami L. O. P. P., aby zapisywali się na członków. Wpisowe wynosi 1 zł. i składka miesięczna 50 gr. Składka członka dożywotniego wynosi zł. 150. Kwotę tę można wpłacać ratami. Wszelkich informacyj udziela biuro Komitetu Miejskiego w Kielcach przy ul. Kapitulnej Nr. 4. Biuro czynne jest od 10 do 14-ej i od 17 do 18-ej.

Żyrardów. Ogólne Zgromadzenie. Dnia 27 lutego b. r. odbyło się Ogólne Zgromadzenie sprawozdawcze i programowo-budżetowe Komitetu Miejskiego L. O. P. P. w Żyrardowie.

Przyjęto sprawozdanie Zarządu Komitetu z prac za rok 1927 oraz udzielono absolutorjum Zarządowi, wraz ze specjalnem podziękowaniem wiceprezesowi Komitetu, p. d-rowej Brzezickiej za owocną i pełną poświęcenia pracę.

Ze sprawozdania wynika, że na dzień 31.XII 1927 r. Komitet liczył 425 członków.

Komitet prowadził 2 kursy modelarstwa lotniczego przy miejscowem gimnazjum, na które uczęszczało 21 uczniów. Komitet prowadził wytężoną pracę w kierunku zdobywania nowych członków i zdobywania funduszów.

W roku sprawozdawczym, urządzano: kwesty (dochód 599,66 zł.), przedstawienia kinematograficzne (1008,88 zł.), koncert (202 zł.), zabawę ludową (221,18 zł.). Tydzień Lotniczy przyniósł 3.257,42 zł., z czego do Komitetu Wojewódzkiego przekazano 2.681,91 zł.

Ogólny dochód w roku 1927 wyniósł 7.558,43 zł., z czego do Komitetu Wojewódzkiego przekazano 6.421,23 zł.

Na uznanie zasługuje fakt, że suma uzyskana, jak również suma przelewu do Komitetu Wojewódzkiego, przewyższają znacznie preliminowane w budżecie na 1927 r.

Zatwierdzono preliminarz budżetowy na rok 1928, przewidujący w dochodach i rozchodach sumę zł. 8.000, oraz program prac przewidujący: 1) stałe powiększanie liczby członków, 2) prowadzenie Kursów Modelarskich i popieranie prac młodzieży.

W myśl art. 15 i 32 Statutu L.O.P.P. Komitet Żyrardowski ukonstytuował się na rok bieżący, jako Komitet Miejski (z prawami Komitetu Pow.) Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.

Wybrano Zarząd w osobach pp.: mec. Strzałkowskiego, d-rowej Brzezickiej, dyr. Zdanowskiego, dyr. Husarzewskiego, Rausza, Dzikiewicza, Gowenlocha, Krauzego.

Do Komisji Rewizyjnej weszli pp.: Bielski, Matuszewski i Sieniarski.

Obecny na Zgromadzeniu delegat Warsz. Komitetu Wojewódzkiego LOPP., dyrektor biura p. Pawłowski, wygłosił dłuższy referat, charakteryzując program i działalność Komitetu Woj., oraz wyraził podziękowanie Komitetowi Żyrardowskiemu za owocną działalność w kierunku rozwoju L. O. P. P.

Komitet Miejski L. O. P. P. w Żyrardowie zalicza się do najsprawniej działających na terenie Województwa.

Kino figlarne w Korcu propaguje ideę L. O. P. P. jak najenergiczniej i składa na rzecz naszej organizacji od czasu do czasu procenty od sprzedanych biletów. Otrzymaliśmy niedawno wiadomość o złożeniu przez Dyrekcję powyższego kina kwoty zł. 648.18, jako procentu od biletów sprzedanych w r. 1927.

Zarząd Główny dziękuje przedsiębiorstwu temu za dar powyższy i zwraca uwagę czytelników „Lotu" na tę szczególnie okoliczność, że tak daleko na wschód wysunięta placówka kulturalna, jaką jest kino w Korcu, pojmuje w ten sposób swoje obowiązki względem ojczyzny i spełnia je tak produktywnie. Widać z tego, że idea Ligi dociera nawet do najdalszych zakątków Rzeczypospolitej i spotyka się tam z oddźwiękiem i serdecznem odczuciem.